PAMIĘTNIK

POLSKIEGO TOW. BALNEOLOGICZNEGO.

PAMIĘTNIK
POLSKIEGO TOWARZYSTWA
BALNEOLOGICZNEGO

ROK 1927

WYDAWNICTW TOWARZYSTWA
TOM VI

NAKŁAD i WŁASNOŚĆ
POLSKIEGO TOWARZYSTWA BALNEOLOGICZNEGO

DRUKARNIA „GŁOSU NARODU“ W KRAKOWIE.

SPRAWOZDANIE Z WALNEGO ZEBRANIA POLSKIEGO TOW. BALNEOLOGICZNEGO.

Walne Zebranie Polskiego Tow. Balneologicznego odbyło się w Krakowie, w sobotę 23 kwietnia b. r., w sali posiedzeń Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego. Obok znacznego zastępu członków wzięli w niem udział pp. Dyrektor Okręgowej Dyrekcji Robót Publicznych minister Henryk Dudek, imieniem Prezydjum miasta Krakowa wiceprezydent Dr Ludwik Schneider, Naczelnik Wojewódzkiego Wydziału Służby Zdrowia Dr Wróblewski oraz grono gości.

Zebranie zagaił przewodniczący Prof. Dr L. Korczyński w następujących słowach:

Szanowne Zgromadzenie!

Otwierając imieniem Wydziału Walne Zebranie w 23-cim roku istnienia naszego Towarzystwa, witam Szanownych Panów i dziękuję równocześnie za rosnące z roku na rok zajęcie się sprawami i samego Towarzystwa i całego polskiego zdrojownictwa, dla którego rozwoju i obrony Towarzystwo stworzone zostało.

Z wyrazami powitania zwracam się w pierwszym rzędzie do pp. ministra Dudeka, prezydenta Dra Schneidra i naczelnika wojewódzkiego Wydziału Zdrowia Dra Wróblewskiego.

Przybycie Wielce Szanownych Panów na nasze Walne Zebranie, to dowód dla nas, że praca i starania Towarzystwa balneologicznego spotykają się z uznaniem i poparciem miarodajnych czynników Krakowa,

a wraz z tem wielka zachęta do dalszej statecznej i wytrwałej roboty w obranym kierunku, bez względu na trudności i przeszkody, jakie nas na naszej drodze spotykają i bez wątpienia spotykać będą. Nie brakuje ich nigdzie i nikomu. I my musimy być na nie przygotowani.

Za cel swojej działalności wzięło sobie Towarzystwo balneologiczne pracę, w miarę sił swoich, dla rozbudowy polskiego zdrojownictwa. Wiemy, że na taką rozbudowę, o jakiej myślimy, trzeba całego szeregu lat i wytrwałej roboty różnorodnych czynników. Rozumiemy bardzo dobrze i uznajemy bez zastrzeżeń nieodzowną potrzebę pracy zbiorowej, ujętej w karby systemu i w całem tego słowa znaczeniu skoordynowanej, bo tylko w ten sposób pojęta i na takich zasadach rozwijana działalność da nam wszystkim, co pragniemy wspaniałego jutra polskiego zdrojownictwa i polskich uzdrowisk, tę zupełną pewność, że jutro takie przyjdzie i że przyjdzie w niezbyt długim czasie.

W zupełnie logicznem następstwie naszych zapatrywań na cel istnienia Towarzystwa i na zasady jego działania, dążymy usilnie do tego, żeby w szeregach Towarzystwa zjednoczyć wszystkich lekarzy, zajmujących się balneologją, w znaczeniu praktycznem, czy teoretycznem, żeby dla Towarzystwa pozyskać, jako czynnych jego członków, poważny zastęp przedstawicieli innych, dla zdrojownictwa bardzo ważnych gałęzi nauk przyrodniczych. Niezmiernie wiele zależy nam na zjednoczeniu się z nami licznych przedstawicieli sfer technicznych i o ile możności jak najliczniejszego zastępu przedstawicieli przemysłu uzdrowiskowego, względnie całej jego organizacji. Dłoń naszą pragniemy złączyć z dłonią czynników, powołanych z istoty rzeczy do wznoszenia materjalnej części budowy zdrojownictwa. Zgodnym wysiłkiem, ujętym w formę programowej roboty, dojdziemy najłatwiej i najprędzej do celu.

Stwierdzam z wielkiem zadowoleniem, że wola do zbiorowej pracy i do zbiorowego wysiłku objawia się coraz wyraźniej i w coraz większem gronie. Świadczą o tem potężniejące z roku na rok kadry naszego Towarzystwa. Liczba jego członków wynosi w tej chwili 156 osób prawnych i fizycznych, w tem 7 członków honorowych, 20 członków - założycieli, 123 członków zwyczajnych i 6 członków wspierających. W ostatnich już czasach wzmocniły się nasze szeregi przez przystąpienie do Towarzystwa krakowskiej Izby handlowo-przemysłowej, uzdrowiska Ojców. Fabryki przetworów chemiczno-farmaceutycznych F. Barcikowski Sp. Akc. w Poznaniu i wszystkich lekarzy rabczańskich. Przybytek w ciągu ostatniego roku wynosi 68 osób.

Mówiąc na pierwszem miejscu o skupianiu w szeregach Towarzystwa balneologicznego przedstawicieli nauki i praktyki lekarskiej pospołu z przedstawicielami innych gałęzi nauk przyrodniczych, bez których zdrojownictwo żadną miarą obejść się nie może, czynię tak dla tego, ażeby podnieść z całym naciskiem, że nauka, a nie co innego, tworzy istotny fundament dla nowoczesnej balneologji i że rozwój zdrojownictwa praktycznego i rozwój uzdrowisk kroczyć musi drogami, wytyczonemi przez naukę. Ale wejść na tę drogę i kroczyć po niej może i zdrojownictwo i uzdrowiska pewnie i świadomie tylko w ścisłej łączności z nauką.

Z zasad, wypowiedzianych przed chwilą, wynikają usilne starania Towarzystwa o stworzenie dla polskiej balneologji własnego ośrodka naukowego w postaci katedr i instytutów balneologicznych według wzorów tych państw i narodów, które mają już od dawna to, o co w Polsce starać się dopiero musimy. O katedry i instytuty balneologiczne wołamy zresztą nie my jedni tylko. Bardzo niedawno, we wrześniu ubiegłego roku domagał się ich przez formalną uchwałę Zjazd lekarski katowicki, a przed niespełna dwoma

miesiącami zapadła taka sama uchwała na Walnem Zebraniu członków Związku uzdrowisk polskich.

I dziś wierzyć nam już bodaj wolno, że przynajmniej krakowski uniwersytet otrzyma wkrótce katedrę balneologji. Stanie się to dzięki powtarzanym uchwałom krakowskiego Wydziału lekarskiego, zwłaszcza tegorocznej, a w znacznej mierze także dzięki zajęciu się tą sprawą J. M. Pana Rektora Marchlewskiego. Podnoszę to, a równocześnie imieniem naszego Towarzystwa dziękuję bardzo gorąco panu rektorowi Marchlewskiemu, p. dziekanowi Wydziału lekarskiego profesorowi Rosnerowi i całej Radzie wydziałowej za skierowanie sprawy akademickiego ośrodka naukowego dla balneologji na zupełnie już realne tory.

Ale stworzenie katedry to dopiero pierwszy, bardzo poważny krok na drodze naukowej organizacji polskiego zdrojownictwa. Dla istotnego zaspokojenia jego naukowych potrzeb jest wprost niezbędny instytut balneologiczny, zakład naukowy i szkoła akademicka, gdzie uskuteczniać będzie można ścisłe badania kliniczne i doświadczalne, dotyczące zagadnień z dziedziny fizjoterapji elementarnej i kształcić należycie młode zastępy zawodowych fizjoterapeutów.

Stworzenie tego rodzaju zakładu wymaga wcale znacznych zasobów pieniężnych. Skarb Państwa nie może ich w tej chwili dostarczyć. Nie pozwalają na to obecne nasze warunki gospodarcze i wprost olbrzymie zadania, które nas jako Naród i jako Państwo czekają z tytułu rozbudowy naszego życia gospodarczego. Wszak odrobić mamy to, czego zrobić nie mogliśmy w czasie przeszło 100-letniej niewoli.

Od Skarbu Państwa spodziewać się można tylko, zupełnie zresztą należnej, moralnej i materjalnej pomocy. Ale przeważną część zadania wziąć powinno na swoje barki całe polskie społeczeństwo i spełnić je we własnym

interesie jak najrychlej i jak najlepiej. Stać je na to w znaczeniu moralnem i w znaczeniu materjalnem. Wierząc, że tak jest istotnie, rozpoczęło nasze Towarzystwo zupełnie systematyczną akcję w celu zebrania funduszów na budowę i na urządzenie Instytutu balneologicznego w Krakowie, poczytując inicjatywę w tej sprawie za prosty swój obowiązek. I akcja ta, wszczęta w lecie ubiegłego roku, rozwija się, jak na nasze stosunki, wcale pomyślnie. Podstawowe znaczenie dla niej posiada oświadczenie się Prezydjum miasta Krakowa z gotowością wyjednania uchwały Rady miejskiej, oddającej Towarzystwu z kompleksu gruntów miejskich plac pod budowę Instytutu. Naczelny Zarząd starej naszej Stolicy sankcjonuje w ten sposób zamierzenia Towarzystwa balneologicznego i tworzy dla nich materjalny fundament. Mówię o tem z serdeczną wdzięcznością i z gorącem podziękowaniem dla Prezydjum Krakowa.

Pierwsze pozycje w liście składek pieniężnych tworzą kwoty 700 i 312 zł., nadesłane przez członków naszych doktorów Żulińskiego i Mazurka, jako dochód z urządzonych, dzięki ich zabiegom, zabaw w Szczawnicy i w Krzeszowicach. Zaraz na drugiem miejscu stoi datek ze składki lekarzy ciechocińskich w wysokości 285 zł. i Komisji Zdrojowej w Ciechocinku w wysokości 500 zł., wynik starań również naszego członka Dra Ignacego Dembickiego. Nie dla samej tylko formy zwracam się do tych trzech pionierów akcji Towarzystwa ze słowami serdecznej podzięki. Żywa i rychła Wasza współpraca w naszej robocie, to zadatek współpracy wszystkich przedstawicieli polskiego zdrojownictwa.

W szeregu ofiarodawców stoją dalej gminy Zatora, Przemyśla, Wieliczki, Sędziszowa, Tarnowa, Sokala, Szczakowej, Rybnika, Białegostoku, Kasa Oszczędności m. Krakowa, Krakowska Izba handlowo-przemysłowa,

A. Mateczny, właściciel Zakładu kąpielowego w Podgórzu, Dr Adolf Schwarzbart, lekarz z Krakowa. Pewne kwoty wpłynęły z list składkowych Dra Podsońskiego z Lubienia i z mojej. Zebrany dotychczas fundusz wynosi około 3.000 złotych. Jest to bardzo niewiele wobec naszych zamierzeń. Ale to dopiero początek. A każdy początek, zwłaszcza u nas bardzo jest niełatwy. Skoro powiodło się zrobić go, żywić można nadzieję, że akcja potoczy się już dalej i w szybszem znacznie tempie. Poczyniliśmy kroki, ażeby tak być mogło i wierzymy, że będzie.

Z wielkiem zadowoleniem dzielę się z Szanownem Zgromadzeniem wiadomością o opracowaniu szkicu planów dla przyszłego Instytutu. Zupełnie bezinteresownie podjęli się tej roboty pp. inż. Czaplicki i inż. Treter. Dziękuję im całem sercem w imieniu Towarzystwa balneologicznego i polskiego zdrojownictwa za ich ofiarną pracę.

Jeden z bardzo ważnych instrumentów działalności Towarzystwa tworzą jego wydawnictwa. O utrzymanie ich na właściwym poziomie, o systematyczny rozwój i o doskonalenie polskiego piśmiennictwa balneologicznego, staramy się bardzo usilnie w miarę sił naszych. Jakiem to piśmiennictwo być powinno i do czego dążyć nam potrzeba, o tem dziś jeszcze mówić będziemy nieco obszerniej. W tej chwili pragnę tylko zaznaczyć, że i w tym zakresie jest wprost niezbędne skupienie sił intelektualnych, woli i energji wszystkich tych członków, które, razem wzięte, tworzą syntezę zdrojownictwa. Nie rozbieżność, ale skoordynowanie pracy przy rozumnym racjonalnym jej podziale jest i na tem także polu dewizą działalności Towarzystwa balneologicznego.

W Towarzystwie naszem chciałbym widzieć prawie że bractwo polskiego zdrojownictwa. Proszę Szanownych Panów dać mu tego rodzaju znaczenie i proszę

brać w pracach jego czynny, żywy i trwały udział dla dobra, świetnej przyszłości i chwały polskiego zdrojownictwa i polskich zdrojowisk, jako części, bardzo niepośledniej, całego wielkiego narodowego dorobku. Świetność i chwała nie przyjdą same. Trzeba zapracować na nie — najpierw sercem i myślą tworzenia, a w ślad za tem dać myśli kształt realny pracą i trudem.

Ale o wyniku pracy stanowimy nie my sami tylko. Zależy on w niemałym stopniu od czynnego poparcia naszej roboty przez całe społeczeństwo, przez świat lekarski i jego organizacje, przez władze rządowe i samorządowe, przez sfery przemysłowe i finansowe. I o takie powszechne poparcie naszych zamierzeń w znaczeniu najzupełniej realnem wołamy głośno i prosimy gorąco. Ufamy, że powszechność polska uzna doniosłość tych zamierzeń i uzna wielką korzyść, jaką z ich spełnienia odniesie społeczeństwo, naród i państwo. Wszak chodzi tu o sprawy zdrowia i o bardzo ważne sprawy gospodarcze. I trzeba, żeby nasze wołanie i nasza prośba odbiły się wszędzie głośnem echem. Zdziałać to może jedynie tylko drukowane słowo. Więc do tych, co niem rozporządzają, do prasy polskiej i do jej przedstawicieli zwracamy się z gorącym apelem i prośbą o pomoc dla naszych poczynań przez ciągłe przypominanie społeczeństwu, że zdrojownictwo to wielki skarb społeczny i jedno z bardzo ważnych źródeł społecznego bogactwa. — „Naród, co nie stara się o swoje uzdrowiska i o rozwój zdrojownictwa, nie dorósł do cywilizacji“. Oby te słowa, wypowiedziane ongiś przez Dietla, wyryły się w sercu i w mózgu całego polskiego społeczeństwa!

Po odczytaniu protokołu z zeszłorocznego Walnego Zebrania zdał sprawę z całorocznej działalności Wydziału Towarzystwa sekretarz Dr T. C y b u l s k i.

W roku sprawozdawczym 1926/1927 odbyły się cztery posiedzenia Wydziału. Towarzystwo, wróciwszy do dawnych norm i do dawnej formy pracy, zajęło się przedewszystkiem aktualnym wówczas, jak zresztą i obecnie. stosunkiem prasy krajowej do spraw uzdrowiskowych i uzyskało w tej prasie dzielnego i życzliwego, a tak bardzo pożądanego sojusznika. Pewien zawód zrobiły uzdrowiskowe sfery przemysłowe. Nie biorą one w akcji Towarzystwa takiego udziału, jakiego, ze względu na ich własny interes, należałoby się spodziewać.

Natomiast z przyjemnością mogę podnieść fakt, że sfery lekarskie i zbliżonych naukowo działów oceniły należycie ważność współpracy z Towarzystwem Balneologicznem. Wyrazem tego jest przyrost członków z tych właśnie sfer w liczbie 68. Zrzeszenia lekarskie, powstałe w Krynicy, w Truskawcu i w Rabce, przystąpiły gremjalnie do Towarzystwa. Zwiększyła się przez to możność wydatnej pracy, zwłaszcza naukowej i organizacyjnej, zogniskowanej w Towarzystwie.

W imię postulatów naukowych zdrojownictwa czynił Wydział usilne starania w celu wyjednania katedry balneologji tak u Wydziałów uniwersyteckich, jak i w Ministerstwie Oświaty i w Generalnej Dyrekcji służby zdrowia. W związku z tą akcją Wydział Towarzystwa stara się także urzeczywistnić myśl budowy instytutu balneologicznego i rozwinął cały plan akcji, dążącej do zgromadzenia funduszów. Fundusz budowy wynosi obecnie około 3000 zł. Równocześnie uzyskano w Prezydjum gminy miasta Krakowa przyrzeczenie odstąpienia pod budowę odpowiedniej parceli, skoro tylko fundusze Towarzystwa osiągną wysokość, przy której możnaby zacząć myśleć o budowie.

Jedną z najważniejszych trosk Wydziału tworzyła, jak zwykle, kwestja wydawnictwa organu Towarzystwa, Przeglądu zdrojowo-kąpielowego, który na podstawie uchwał Wydziału z r. 1926 i 1927 ma zatrzymać i nadal dotych-

czasowy charakter, z jednej strony jako organ naukowy, z drugiej strony jako organ informacyjny i sprawozdawczy.

Bez wątpienia głównym motorem i pracownikiem jest prof. dr. Korczyński, który tak w zimowym okresie, a już przedewszystkiem w sezonie letnim, kiedy wszyscy członkowie Wydziału rozjadą się do uzdrowisk, całą pracę tak redakcyjną, jak i administracyjną na swych barkach dźwiga, borykając się do tego z trudnościami finansowemi które i tego roku nie są mniejsze, tem bardziej, że, jak do tej chwili, pomoc właściwych czynników jest bardzo niewydatna lub niepewna. Nie wątpię jednak, że, jak w poprzednich latach, tak i w tym roku uda się utrzymać wydawnictwo. Pozyskanie p. Gralskiego jako redaktora części informacyjnej, sparwozdawczej i reklamowej daje rękojmię, że ta część wydawnictwa będzie prowadzona sprawnie i starannie.

Z myślą o rozszerzeniu działalności Przeglądu zdrojowo-kąpielowego nawiązano bliższe stosunki ze Związkiem Turystycznym. Szersze pole dla działalności Towarzystwa daje także delegatura w Wojewódzkim Komitecie Turystycznym, oraz czynny udział w akcji Związku Towarzystw Turystycznych i organizacyj pokrewnych, do którego nasze Towarzystwo przyjęte zostało jako członek-założyciel. Już od zeszłego roku należymy do Rady Zrzeszeń Gospodarczych Małopolski Zachodniej.

Na zaproszenie prezesa Komitetu naukowego Międzynarodowej Wystawy balneologicznej i turystycznej w Budapeszcie — uchwalono wziąć udział w tejże wystawie w Budapeszcie w roku 1928.

Tak w tej sprawie, jak i w sprawie budowy instytutu balneologicznego Wydział wyłonił ze swego grona podkomisje, które mają się zająć szczegółowo danemi sprawami.

Dalszą część sprawozdawczego programu wypełnił Redaktor wydawnictw Towarzystwa, Dr W. Żuliński, kreśląc imieniem Komitetu redakcyjnego obraz jego wydawniczej działalności.

Zdając sprawę z zeszłorocznego wydawnictwa Przeglądu zdrojowo-kąpielowego, zaznaczyć muszę na wstępie, że aczkolwiek warunki, wśród których wydawaliśmy nasz dwutygodnik, były nieco pomyślniejsze, niż w roku poprzednim — to jednak mieliśmy jeszcze wiele trudności do pokonania, które stworzyła nam strona administracyjna.

Na zeszłorocznem Walnem Zebraniu, prezes Towarzystwa prof. Korczyński, zdając sprawę z działalności Komitetu redakcyjnego, powiedział, że „z pewnym niepokojem myśleć musimy o stronie finansowej, ale w rozpoczętej działalności wydawniczej Towarzystwa trwać będziemy z twardym uporem i z wiarą w powodzenie dobrej sprawy". I rzeczywiście ten twardy upór i wiara w powodzenie dobrej sprawy zdziałały, że nietylko wydaliśmy 10 numerów Przeglądu zdrojowo-kąpielowego, ale i V tom Pamiętnika polskiego Towarzystwa balneologicznego.

Nie powiem Szanownym Panom nic nowego, jeśli nadmienię, że lwią część zasługi ponosi nasz prezes prof. Korczyński. Jego ofiarnej pracy i jego twardemu uporowi zawdzięczamy, że nie zwątpiliśmy i że zdołaliśmy wypełnić wzięte na swe barki obowiązki.

Rzetelna współpraca członków wydziału i bardzo wartościowa pomoc członków z poza wydziału, pozwoliły nam ogłosić szereg rzeczowych artykułów. A trzeba pamiętać, że pora wydawania Przeglądu zdrojowo-kąpielowego przypada w tym czasie, kiedy jedna część pracowników zajęta jest intenzywną pracą w zdrojowiskach, a druga, po całorocznej pracy w mieście, musi myśleć o wypoczynku. Mimo to tak pierwsi, jak i drudzy nie zawiedli nas w pracy literackiej nad rozwojem i podniesieniem naszego zdrojownictwa.

Stronę finansową wydawnictwa zaspokoiliśmy w zupełności, — a stało się to głównie dzięki pomocy Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia, która przyznała nam subwencję na pokrycie kosztów wydawnictwa w sumie 1000 zł. — Za

pomoc tę składam Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia, imieniem Komitetu redakcyjnego, serdeczne podziękowanie.

Na ten sam cel nadesłały: Komisja zdrojowa w Ciechocinku 250 zł; Komisja zdrojowa w Krynicy 200 zł; anonimowy ofiarodawca 100 zł i właściciel Lubienia br. Brunicki 100 zł. — Powyżej wymienionym Ofiarodawcom składam takież same serdeczne podziękowanie.

Jak z tego widać, zrozumienie naszej sprawy i zrozumienie własnego interesu, nie znalazły oddźwięku u tych, którym właściwie najwięcej powinnoby zależeć na istnieniu Przeglądu zdrojowo-kąpielowego, — jeśli z pokaźnej liczby uzdrowisk, tylko dwie Komisje zdrojowe i jeden właściciel zdrojowiska przyczynili się do pokrycia części kosztów wydawnictwa naszego organu.

Wkładki członków, aczkolwiek wpływały ciągle, nie mogłyby wystarczyć na pokrycie kosztów. Ogłoszenia przyniosły pewien dochód i ten byłby o wiele większy, gdyby inserenci popłacili swoje rachunki. Niestety do dziś dnia nie wszystkie jeszcze zostały wyrównane.

Stosownie do uchwały Walnego Zebrania, polecającej wydziałowi podjąć wszechstronne i wytrwałe starania około utworzenia katedry balneologji we wszystkich uniwersytetach polskich, a narazie przynajmniej w Krakowie, organ nasz informował stale czytelników o postępie i skutkach starań, podjętych w powyższej sprawie przez Wydział Towarzystwa.

Również stale pomieszczaliśmy wiadomości tyczące się akcji stworzenia w Krakowie Instytutu balneologicznego. Dziękując na tem miejscu wszystkim tym, którzy nam pomagali w pracy redakcyjnej, jakoteż tym, którzy okazali nam życzliwość i zainteresowanie się naszem wydawnictwem — przedewszystkiem składem, serdeczne podziękowanie: prof. Dr W. Szajnosze, prof. Dr P. Gantkowskiemu, doc. Dr T. Pisarskiemu, Dr Z. Pelczarowi, Dr S. Dembickiemu, Dr A. Kuczewskiemu i Dr E. Stenzowi.

Wreszcie szczere podziękowanie, za umożliwienie nam rozpowszechnienie „Przeglądu“ po wozach kolejowych należy się: Ministerstwu Kolei, Dyrekcjom kolejowym i Naczelnikom stacyj kolejowych w Krakowie, Lwowie, Warszawie, Poznaniu i Gdańsku — szczególnie panu inspektorowi Pollmanowi, naczelnikowi stacji Kraków, za życzliwe i obywatelskie odnoszenie się do naszego pisma.

Kończąc sprawozdanie, chciałbym słów parę powiedzieć o zamiarach naszych na przyszłość, a więc w imieniu Komitetu redakcyjnego oświadczam, że stoimy na stanowisku niezłomnem wytrwania w naszej pracy wydawniczej — i mamy nadzieję, że, jak dotąd, tak i nadal potrafimy sprostać wymogom finansowym wydawnictwa.

Po sprawozdaniu Komitetu Redakcyjnego zabrał głos skarbnik Towarzystwa Dr T. Piotrowski i zdał sprawę ze stanu funduszów i z gospodarki finansowej Wydziału.

Pozostałość kasowa z r. 1925 w P. K. O. .	zł.	1696.30
W kasie skarbnika	„	15.53
Wpłynęło w r. 1926 z wkładek członków . .	„	2237.47
Subwencje zdrojowisk	„	465.—
Przysłane z Ciechocinka na Instytut Balneolog.	„	785.—
Razem . . .	zł.	5199.30

Wydano w ciągu roku 1926:

Opłata drukarni	zł.	1075.—
Broszurowanie	„	100.—
Tantjema akwizytora	„	50.—
Przelano do Redakcji Przeglądu	„	2967.85
Przelano do Instytutu Balneologicznego . . .	„	785.—
Wydatki kancelaryjne	„	119.35
Razem . . .	zł.	5097.20

Zestawienie powyższe nie obejmuje jeszcze całości kosztów wydawnictw Towarzystwa Balneologicznego.

Sprawozdanie kasowe zmusza wprost do paru uwag ogólniejszej natury.

Z prawdziwą przykrością stwierdzić mi trzeba, że Zarządy uzdrowisk, w znacznej większości, nie popierają należycie akcji Towarzystwa Balneologicznego, rozwijanej zasadniczo w interesie uzdrowisk krajowych. Świadczy o tem już ta okoliczność, że z pośród kilkudziesięciu uzdrowisk zaledwo kilka zdobyło się na niewielkie subwencje dla wydawnictw Towarzystwa. Bardzo niewydatna jest także forma poparcia, jaką przedstawiają dla Przeglądu zdrojowo-kąpielowego ogłoszenia reklamowe.

Ale nie tylko sfery przemysłowe zdrojownictwa grzeszą obojętnością wobec Towarzystwa. Zarzut ten dotyczy także lekarzy zdrojowych. W gronie członków Towarzystwa brakuje jeszcze conajmniej połowy lekarzy, zajmujących się praktyką zdrojową. A należenie nie przedstawia żadnej ofiary materjalnej. Wszak każdy członek otrzymuje zupełnie bezpłatnie co roku 10 numerów Przeglądu zdrojowo-kąpielowego i tom Pamiętnika Polskiego Towarzystwa Balneologicznego. Nie godzi się lekceważyć także moralnego poparcia, jakie Towarzystwo Balneologiczne, jedyna tego rodzaju organizacja zdrojownicza, daje uzdrowiskowym sferom lekarskim.

Podstawowy warunek pełnej i skutecznej działalności Towarzystwa tworzy dobrze ufundowany byt materjalny. Zapewnić go może tylko wielka liczba członków, płacących regularnie swoje wkładki, oraz zasilanie kasy Towarzystwa przez skromne zresztą opłaty za ogłoszenia. Zeszłoroczne zaległości za ogłoszenia wynoszą 604 zł. Na lekarzy przypada z tego 390 zł.!

Jest rzeczą nad wyraz smutną, że tego rodzaju wydawnictwo, jak Przegląd zdrojowo-kąpielowy, nie tylko nie przynosi żadnego dochodu, ale utrzymuje się tylko dzięki subwencji. A przy dobrej woli sfer zdrojowych lekarskich i przemysłowych mogłoby być zgoła inaczej. O ileż wydatniejszą byłaby cała działalność Towarzystwa.

Kończąc swoje sprawozdanie zwracam się z gorącym apelem do wszystkich lekarzy zdrojowych i zachęcam ich

w imię nie tylko interesów zdrojownictwa polskiego, jako całości, ale także w imię interesów samych lekarzy, do solidarnego zgrupowania się w szeregach członków Towarzystwa i do wydatnego popierania działalności Towarzystwa. Zbiorowa obrona interesów lekarskich tak uzdrowisk, jak lekarzy będzie już w najbliższej przyszłości nie tylko bardzo pożądana, ale wprost konieczna. Niechże o tem pomyśleć i o tem pamiętać zechcą przedewszystkiem młodsi lekarze zdrojowi!

Członek Komisji Rewizyjnej Dr L. Kotulski oświadczył w imieniu Komisji, że cyfry, podane przez skarbnika są zupełnie zgodne z księgami i wniósł o udzielenie Wydziałowi absolutorjum, co Zebranie jednogłośnie uchwaliło.

Z porządku dziennego przystąpiono do wyboru dwóch członków Wydziału. Zostali wybrani: Dr Seweryn Nowosielski, lekarz zdrojowy w Rabce i Dr Mieczysław Mazurek, lekarz zdrojowy w Krzeszowicach.

Dr Kopacz, odwołując się do ustępu przemówienia Przewodniczącego, podnoszącego potrzebę skoordynowanej współpracy wszystkich czynników zdrojownictwa, zapytuje o stosunek wzajemny między Polskiem Towarzystwem Balneologicznem a Związkiem Uzdrowisk Polskich w Warszawie.

W odpowiedzi na to pytanie objaśnia Przewodniczący, że Prezydjum Tow. Balneologicznego oświadczyło się już parokrotnie i przy rozmaitych sposobnościach z gotowością współpracy i z chęcią nawiązania bezpośrednich, bliskich stosunków ze Związkiem Uzdrowisk. Stanowisko Wydziału Towarzystwa zostało niedwuznacznie zaznaczone także w dzisiejszem przemówieniu powitalnem. Niestety, niema po drugiej stronie oznak, któreby wskazywały, że i tam także istnieje dążność do organicznej współpracy. Wzajemne stosunki ograniczają się narazie do wymiany grzecznościowych depesz i listów. Na zakończenie swoich wyjaśnień wnosi Prof. Korczyński, ażeby Walne Zebranie uchwaliło deklarację, w której zaznacza z naciskiem,

że rozwój zdrojownictwa i uzdrowisk polskich wymaga wspólnej skoordynowanej pracy nauki i praktyki oraz przemysłu uzdrowiskowego. — Rezolucję tę uchwaliło Zebranie jednogłośnie.

Drugą część Zebrania wypełniły referaty Profesora Dra Korczyńskiego p. t. „Piśmiennictwo balneologiczne i prasa balneologiczna". Redaktora Grudzińskiego-Gralskiego p. t. „Zagadnienia propagandowo-reklamowe polskiego piśmiennictwa balneologicznego" i Dra Cerchy p. t. „O normach ordynacyj lekarskich i o nadzorze leczenia w uzdrowiskach". (Referaty te ukażą się w Przeglądzie zdrojowo-kąpielowym).

Po referatach rozwinęła się ożywiona dyskusja. Rozpoczął ją minister Dudek. W przemówieniu swojem podniósł na wstępie wielkie znaczenie piśmiennictwa propagandowo-informacyjnego. Sądzi, że przy redagowaniu organu Towarzystwa Balneologicznego trzeba wielki nacisk położyć na to, ażeby goście zdrojowi mieli obfitość wszechstronnego materjału, z którego mogliby poznać całokształt spraw zdrojowniczych. Przeszedłszy do zakresu działania Towarzystwa, zwraca uwagę na niedość wielkie zainteresowanie się Towarzystwem sfer lekarskich i nielekarskich poza Małopolską. Następnie rzuca parę uwag o obowiązującej obecnie ustawie zdrojowej, krytykuje ją i zachęca Zarząd Towarzystwa Balneologicznego do wystąpienia z racjonalnym projektem nowej ustawy. Wreszcie dotyka sprawy rozwoju uzdrowisk niepaństwowych i podnosi, że żadne uzdrowisko nie może się należycie rozwijać li tylko o własnych siłach. Dla zapewnienia rozwoju uzdrowisk potrzebna jest niezbędnie wydatna pomoc finansowa, udzielana przez Państwo. Za rzecz bardzo celową uważa stworzenie osobnego funduszu meljoracyjnego państwowego. Inicjatywa Towarzystwa Balneologicznego w tym kierunku byłaby, zdaniem mowcy, bardzo wskazana i bardzo pożyteczna.

Po przemówieniu ministra Dudeka mówił profesor Dr Korczyński o reorganizacji organu Towarzystwa, oraz

o znacznem rozszerzeniu działu informacyjnego. Następnie skreślił w ogólnym zarysie historję Towarzystwa od jego założenia i podniósł, że starania Zarządu zmierzały zawsze do tego, żeby w Towarzystwie zgrupować przedstawicieli zdrojownictwa z całej Polski. Do tego samego dąży Zarząd w dalszym ciągu. Sprawę nowelizacji ustawy ma Wydział na oku. W jesieni zeszłegoroku obradowała nad nią osobna Komisja, powołana do życia przez Prezydjum Towarzystwa, na podstawie projektu ustawy, napisanego przez mowcę. Ale o uchwaleniu ustawy zdrojowej będzie można pomyśleć dopiero wtedy, gdy powstaną ustawy sanitarna i budowlana, czyniące zadość potrzebom uzdrowisk. Mimo to przeszle mowca projekt ustawy do użytku Ministerstwa spraw wewnętrznych, względnie Departamentu Służby Zdrowia.

Dr Żuliński podnosi znaczenie postulatów, zawartych w referacie Dra Cerchy i wnosi, ażeby Walne Zebranie Polskiego Towarzystwa Balneologicznego w osobnej rezolucji oświadczyło zupełną solidarność z treścią referatu. Wniosek uchwalono jednogłośnie.

Przy ostatnim punkcie porządku dziennego (wnioski i interpelacje(zabiera glos Dr Aronson i stwierdza z ubolewaniem, że młodsi lekarze, zajmujący się praktyką zdrojową, zajmują się bardzo tylko niewiele sprawami zdrojownictwa. Pracują na tem polu, poza nielicznymi wyjątkami, tylko weterani balneologji. Przypuszcza, że do obudzenia większego zajęcia przyczyniłby się mógł Zjazd balneologiczny i wnosi, żeby zjazd taki urządzić już w przyszłym roku. Poza tem proponuje propagowanie zdrojownictwa przez wykłady, urządzane po uzdrowiskach pod patronatem Towarzystwa Balneologicznego.

Profesor Korczyński godzi się najzupełniej z myślą urządzenia zjazdu, wskazując, że podniósł ją już na jednem z posiedzeń Wydziału, zaznacza wszakże, że ze względów oportunistycznych byłoby rzeczą wskazaną zaczekać ze zrealizowaniem tej myśli aż do chwili, kiedy Towarzystwo

Balneologiczne i Związek Uzdrowisk Polskich unormują swój wzajemny stosunek i ułożą wspólny program pracy. Co do urządzania wykładów po uzdrowiskach, to nie sądzi, żeby pomysł ten, w zasadzie bardzo dobry, można było wykonać tak łatwo, jak sądzi Dr Aronson.

Wniosek Dra Aronsona uchwalono bez określenia terminu Zjazdu.

Bardzo aktualną sprawę poruszył dalej Naczelnik Wojewódzkiego Wydziału Zdrowia Dr Wróblewski. W przemówieniu swojem wyraził ubolewanie, że w uzdrowiskach, poza doświadczonymi, starszymi lekarzami-balneologami i specjalistami, gromadzi się coraz więcej zupełnie młodych lekarzy, którzy nie posiadają ani dostatecznego wykształcenia w zakresie fizjoterapji elementarnej, ani zrozumienia zadań lekarza zdrojowego. W sprawę tę należy koniecznie wejrzeć i dążyć do ukrócenia wybujałej swobody praktyki lekarskiej. Za rzecz celową uważa Dr Wróblewski, ażeby Towarzystwo Balneologiczne wystąpiło ze stosownem przedstawieniem do władz sanitarnych.

Wniosek Dra Wróblewskiego uchwalono jednogłośnie.

Po wyczerpaniu porządku dziennego podziękował Przewodniczący gościom i członkom Towarzystwa za przybycie i udział w obradach i zamknął Zebranie.

DR TEODOR CYBULSKI.

LEKARSKIE POSTULATY ZDROJOWNICTWA KRAJOWEGO.

„Naród, który nie udziela opieki swym zdrojowiskom i nie stara się o ich rozwój, nie dorósł do cywilizacji“. Słowa prof. Dra Dietla pioniera polskiego zdrojownictwa, niejednokrotnie cytowane, nie przestały być aktualnemi.

Uzdrowiska krajowe, tak silne swymi walorami leczniczymi, nie rozwijały się dotąd tak, jak tego ich własny interes, a w niemniejszym stopniu interes społeczeństwa i państwa wymaga. A przecież sprawa gospodarki uzdrowiskowej stanowi część i to nie podrzędną ogólnej gospodarki państwowej. Korzyści, płynące z rozwoju krajowych uzdrowisk, wywierają bardzo wydatny wpływ na finansowe sprawy państwa. Konieczność zatrzymania w kraju kapitałów, jakie z tej racji bezpowrotnie zagranicą przepadają, doprowadziła do wydania znanych zarządzeń władz państwowych w sprawach paszportowych.

Rozwój pełny i szybki, wiodący do postawienia naszych zdrojowisk na wysokim poziomie jest rzeczą ważną i pilną. Zwlekanie zwiększa groźbę konkurencji z lepiej urządzonemi zdrojowiskami zagranicznemi. To też nie będzie od rzeczy, jeśli zastanowimy się ponownie nad tem, jakie czynniki w rozwoju naszego zdrojownictwa grały rolę, jaki jest stan obecny tego zdrojownictwa i co na przyszłość zrobić należy.

Zaczniemy od zasadniczego pytania: Dlaczego zdrojownictwo polskie zostało w tyle poza zdrojownictwem zachodnio-europejskiem?

Powody były bardzo wielorakie.

Przedewszystkiem rządy zaborcze nie miały interesu w popieraniu zdrojowisk polskich, których i społeczeństwo, w części z powodu niedostatecznych urządzeń i wygód w krajowych uzdrowiskach, w dużej części z powodu znanej naszej wady szukania zagranicą tego, co równie dobrze w kraju znaleźć, albo stworzyć można, nie popierało należycie. Uzdrowiska pozbawione były wobec tego znaczniejszej frekwencji— nie odwiedzala ich przedewszystkiem zamożniejsza publiczność, mogąca opłacić lepsze, a więc kosztowniejsze urządzenia zagraniczne. Niedaleki będę od prawdy, jeśli powiem, że w kraju leczyli się przeważnie ci, których nie stać było na wyjazd zagranicę, leczyli się mniej zamożni, w znacznym odsetku szukający ulg i zniżek, których im, jak wykazy stwierdzają, nie szczędzono.

W imię prawdy przyznać trzeba, że niektórzy właściciele zdrojowisk nie zawsze stali na wysokości zadania, bądź to z braku zrozumienia własnego interesu, bądź też z powodu niedostatecznych kwalifikacyj zawodowych. Ale i ci, którzy odznaczali się dużą ruchliwością i dążyli do postawienia swoich zakładów na odpowiedniej wyżynie, zużywali swoje siły w ciężkiej walce z trudnościami finansowemi, zdani na własne zasoby, nie popierani przez rząd, społeczeństwo i przez kapitał krajowy.

Jeśli się jeszcze weźmie pod uwagę, że w każdem prawie naszem uzdrowisku poza właściwym zakładem (jądrem uzdrowiska) przeważna część domów, wynajmowanych kuracjuszom, jest własnością włościan, urodzonych konserwatystów i z natury rzeczy przyswajających sobie z wielkim tylko trudem nowoczesne zdo-

bycze, nie rozumiejących potrzeb gości zdrojowych, to będziemy mieli obraz, w jak trudnych warunkach uzdrowiska nasze pracowały i zrozumiemy dlaczego zagranica ma dotychczas, pod względem urządzeń, wcale znaczną przewagę.

Jak ważną rolę odgrywa wpływ społeczeństwa i zrozumienie przez nie krajowej sprawy zdrojowej, najlepszym dowodem jest fakt, że od czasu zniesienia granic zaborczych, gdy siłą rzeczy frekwencja zdrojowisk krajowych się wzmogła, wyraźnie daje się odczuwać i postęp i usilne dążenie do postawienia uzdrowisk na odpowiedniej wyżynie.

Dziś niema właściciela zdrojowiska, któryby nie rozumiał, że trzeba iść z postępem, nie poczuwał się do obowiązku pracy i nie czynił wysiłków dla rozwoju uzdrowiska. Co więcej i sfery drugorzędne, intelektualnie niżej stojące, zaczynają zrozumienie dla tych rzeczy okazywać.

Jeśli te wysiłki nie dały dotąd odpowiednich wyników, to już nie wina ich samych, ale nieodpowiedni dla większych inwestycyj, początkowo stan wojenny i powojenny, później niekorzystny stan ogólny finansowy w Państwie. Niemniej stwierdzić należy, że postęp ten istnieje, że uzdrowiska własnemi siłami inwestycje w miarę możności wprowadzają i na większą skalę zakrojone inwestycje planują.

Bardzo pocieszającem jest stwierdzenie faktu, że i w społeczeństwie zaczyna się budzić poczucie potrzeby współdziałania i współodpowiedzialności i umiłowanie uzdrowisk krajowych, fakt niezmiernie ważny, bo wiodący prostą drogą do celu.

Nie ulega wątpliwości, że jeśli społeczeństwo uzdrowiska rodzime swem umiłowaniem, frekwencją, a więc i kapitałem poprze, połowa sprawy zdrojowej będzie w zasadzie załatwiona. Z natury rzeczy pierwszorzędny wpływ w tej sprawie przypada ogółowi

lekarzy i od niego oczekiwać należy w pierwszym rzędzie wpływu na społeczeństwo. Dla wypełnienia tego postulatu jest niezbędnem, aby ogół lekarzy własności lecznicze i warunki krajowych uzdrowisk dokładniej poznał, wtedy z pewnością z większym zapałem chorych do krajowych uzdrowisk będzie kierować. Trochę wyrozumiałości do czasu, przy wymagającej, a rzeczowej i celowej, a nie złośliwej krytyce, a stosunki wzajemne ułożą się pomyślnie na okres przejściowy.

O ile koniecznem jest niezwłoczne postawienie uzdrowisk na wysokiej wyżynie, o tyle racjonalne i szybkie przeprowadzenie tego postępu powiedzie się tylko wtedy, jeśli państwo sprawą podniesienia zdrojowisk, we własnym zresztą interesie szczerze i wydatnie się zajmie.

Pomoc państwowa winna iść w dwu kierunkach, pomocy bezpośredniej i pośredniej.

Przez pomoc bezpośrednią rozumiem te wszystkie udogodnienia i ułatwienia, które zdrojowiskom, jako instytucjom użyteczności publicznej, wprost ustawowo się należą, a więc ułatwienie komunikacji, budowa i poprawa dróg, które w przeważnej części uzdrowisk w opłakanym znajdują się stanie, pomoc przy zakładaniu sieci wodociągowych, kanalizacji, oświetlenia elektrycznego, budowy domów izolacyjnych i t. p. inwestycyj sanitarnych, rzeczy, których nawet większe gminy nie mogą o własnych siłach wykonać.

W jakiej formie ta pomoc ma być udzielona, czy w formie funduszu inwestycyjnego, czy pożyczki, znajdującej przecież oprocentowanie i pokrycie w dochodach komisji zdrojowej, czy w formie gwarancji, nie silę się rozstrzygać, to sprawa finansistów.

Że bez wykonania tych inwestycyj i to w krótkim czasie i w pełnych rozmiarach o istotnym rozwoju uzdrowisk nie można mówić, to łatwo zrozumiałe. Jeśli nawet ten i ów zakład zdrojowy, czy klimatyczny

zdobędzie kapitały na rozbudowę i urządzenia wzorowe, to uzdrowisko, jako całość, zostanie drugo- czy trzeciorzędnem, boć gminy o własnych siłach większych inwestycyj nie uskutecznią.

Nie poruszam ogólnego stosunku władz podatkowych do zdrojowisk, jednak byłoby nawet w tych stosunkach wskazane, żeby nowo powstające w z o r o w e budowle i urządzenia ulgi podatkowe na pewien okres lat otrzymywały.

Niema wątpliwości, że we wzorowych uzdrowiskach prywatne kapitały krajowe znajdą wdzięczne pole, a drogą konkurencji, czy przykładu stan dotychczasowy domów i ich urządzeń podnieść się musi. Co do drugiej strony pomocy państwowej, pomocy pośredniej, to w pierwszym rzędzie potrzebna jest racjonalna ustawa zdrojowa. Ustawa zdrojowa z roku 1922, daje państwu kontrolę nad uzdrowiskami, gwarantując im za to pomoc i opiekę Państwa. Nie wchodzę w to, o ile istniejąca ustawa jest celową — są wszelkie przesłanki, ażeby wierzyć, że braki jej w praktycznem zastosowaniu zostaną usunięte.

Nie do pomyślenia jednak jest zastosowanie jakiejkolwiek ustawy zdrojowej tak długo, dopóki wymienione ogólne inwestycje sanitarne nie będą wprowadzone, gdyż żadna ustawa tych dezyderatów pominąć nie może. W braku odnośnych postanowień będzie bezsilna, a więc nieaktualna.

Wynika z tego jasno, że prawo kontroli Państwa nad uzdrowiskami, jakie władzom daje ustawa, będzie mogło działać tylko wtedy, gdy Państwo pierwszą część ustawy, t. j. pomocy dla uzdrowisk w czyn zamieni.

Jeśli opieka Państwa nad uzdrowiskami ma być celowa, musi być także oparta na podstawach naukowych. Uwzględnienie geologji, klimatologji, chemji zdrojowej, fizjologji, czynników klimatycznych i zdro-

jowo-kąpielowych w poszczególnych uzdrowiskach, balneotechniki i t. p. poddziałów naukowych zagadnień uzdrowiskowych możliwem jest tylko wtedy, jeśli sprawami temi zajmie się jedynie do tego powołany czynnik, to jest katedra balneologiczna włącznie z instytutem balneologicznym.

Że katedry takie są potrzebne, ba konieczne, to nikt nie zaprzeczy. Już z samego wymienienia poddziałów, wynika niezbicie, że to sprawy nie urzędów, ale sprawy naukowe, złożone w jedną całość. Bez katedr i bez instytutów balneologicznych nie można mówić o postawieniu uzdrowisk na odpowiedniej wyżynie. Instytucje te są czynnikiem decydującym w zagadnieniach co do kierunku rozwoju danego uzdrowiska „specjalizacji zdrojowej“, technicznego sposobu ich przeprowadzenia i hamulcem dla indywidualnego często nieszczęśliwego rozwiązywania problemów uzdrowiskowych.

Wypełnienie dwóch zadań, wyszkolenia lekarzy specjalistów i specjalizacji uzdrowisk, tak dziś dużo pozostawiających do życzenia — już samo za koniecznością stworzenia tych instytucyj przemawia.

Jeżeli się przyjmie, że tylko pół miljona mieszkańców, a taką cyfrę przyjąć należy, szuka zdrowia w uzdrowiskach znanych i mniej znanych, to rachunek prosty wykazuje, jak ważnem jest zatrzymanie kapitałów wydawanych przez tychże kuracjuszów w kraju. W uzdrowiskach tych szukają pomocy chorzy z wszystkiemi niemal bez wyjątku cierpieniami. Czyż więc nie jest pilniejsze fundowanie katedr balneologji, aniżeli tworzenie podwójnych katedr mniejszych specjalności?

Prof. Dr L. KORCZYŃSKI.

O POLSKIEM PIŚMIENNICTWIE BALNEOLOGICZNEM I O PRASIE BALNEOLOGICZNEJ.

W każdem zawodowem piśmiennictwie odzwierciadla się prężność, siła i wytwórczość zawodowa. Nie może być inaczej także w piśmiennictwie balneologicznem. Tam, gdzie zdrojownictwo, jako nauka, jako praktyka i jako jeden z bardzo ważnych działów przemysłu, czy gospodarstwa krajowego i narodowego rozwinęło się już należycie i oparło swój byt i premissy dalszego rozwoju i postępu na dobrze ufundowanych podstawach, widzimy, jako logiczne, zupełnie naturalne następstwo tego stanu, także dobrze zorganizowane piśmiennictwo. Drukowane słowo zajmuje się wszystkiemi sprawami zdrojownictwa. W piśmiennictwie znać racjonalny podział pracy. Produkcja pisarska mieści się w osobnych, dla każdego działu zdrojownictwa stworzonych organach. I takich oddziałowych, specjalnych organów jest wszędzie na Zachodzie, zwłaszcza w krajach niemieckich bardzo znaczny zastęp. Istnieją i żyją pełnem życiem, nie brakuje dla nich pisanego materjału, a z drugiej strony nie brakuje im czytelników, rekrutujących się nie tylko z kół ściśle fachowych, co pragną, jedni fachowych wiadomości i fachowego pouczenia o zawodowych sprawach, inni ogólnego poglądu na sprawy, obchodzące w zasadzie każdego wykształconego członka społeczeństwa.

Z zasadniczego stanowiska rzecz biorąc, odróżnić trzeba trzy fachowe działy zdrojownictwa i trzy rodzaje facho-

wego piśmiennictwa. Tworzą je piśmiennictwo ściśle naukowe, piśmiennictwo, poświęcone sprawom urządzeń technicznych, wymaganych przez nowoczesną fizjoterapję elementarną, wreszcie piśmiennictwo balneologiczne przemysłowo-kupieckie.

Na piśmiennictwo naukowe składają się siłą rzeczy w przeważnej większości sprawozdania z badań doświadczalnych i klinicznych, a obok tego prace, streszczające w formie rozpraw, względnie wykładów klinicznych, cały szereg zagadnień, posiadających doniosłe znaczenie dla lekarzy wogóle, a dla zawodowych fizjoterapeutów w szczególności.

Ale na sprawach czysto lekarskich nie kończy się jeszcze bynajmniej zakres wiadomości, ważnych dla wykształcenia lekarzy-fizjoterapeutów. W całokształtcie tego wykształcenia nie może żadną miarą brakować gruntownego zaznajomiemia się z chemją i z fizyką wód mineralnych, z budową pokładów ziemi, w których biorą początek wody lecznicze, wreszcie z atmosferologją, albo, jak zwykło się mówić, z meteorologją, t. j. z odrębnym do pewnego stopnia działem ogólnej geografji fizycznej, zajmującej się poznawaniem i opisywaniem zjawisk, dotyczących powietrzni.

Polska nauka lekarska nie posiada dotychczas ani jednego fachowego pisma poświęconego lekarskim sprawom fizjoterapji elementarnej, a tem mniej organu, skupiającego ważne dla balneologji prace z dziedziny chemji, fizyki, geologji i atmosferologji. I dziwić się nie można, że jest tak, a nie inaczej. O przyczynach tego braku mówiłem w referacie, wygłoszonym na I. Zjeździe przemysłowo-balneologicznym, odbytym we Lwowie w ostatnich dniach października 1910 roku. Ująłem je wtedy w następujący sposób:

„Balneologja polska nie posiadała nigdy i nie posiada także w tej chwili własnego naukowego organu. I to jest znamienne“.

„Pisma, poświęcone wyłącznie tylko pewnym gałęziom nauki, służące ścisłym tylko celom, powstają wtedy, kiedy stają się potrzebą chwili, gdy gromadzący się materjał literacki tak jest już znaczny, że brak dlań miejsca gdzieindziej, a nadto wtedy, gdy dla ułatwienia dalszej pracy zbierać go trzeba na jednem miejscu — w jednym specjalnym organie“.

„Dla polskiego piśmiennictwa balneologicznego nie nadeszła jeszcze ta chwila. Widocznie stoi coś na przeszkodzie szybkiemu rozwojowi pracy w tym zakresie, widocznie za małe jest jeszcze powszechne zajęcie się balneologją jako nauką. Czyżby zamało było lekarzy, zajmujących się nią zawodowo? Nie sądzę. Wszak tyle mamy uzdrowisk po całym obszarze ziem polskich. A i w obcych, pozakrajowych uzdrowiskach wszędzie niemal są polscy lekarze. Wielu z nich niewątpliwie bardzo chętnie poświęciłoby czas, wolny od zajęć zawodowych, czysto naukowej pracy. Ale na to trzeba odpowiednich warunków... “

„Dotychczas wszystkie niemal, albo raczej istotnie wszystkie doświadczalne i kliniczne badania, o których wiemy z piśmiennictwa, wykonywano w pracowniach klinik i zakładów uniwersyteckich. Ale pracownie te nie są dla wszystkich dostępne. A zresztą służą one i służyć muszą przedewszystkiem innym celom. Doświadczalne prace balneologiczne nie stoją najczęściej z tymi celami w bezpośrednim związku i mogą być skutkiem tego tylko sporadycznem zjawiskiem“.

„I cały nasz ruch naukowy w dziedzinie balneologji nie posiada niestety ciągłości, nie jest systematyczny. Znać w nim dorywczość i sporadyczność. Inaczej być zresztą nie może tam, gdzie tak ważna gałęź nauki lekarskiej o znaczeniu nawskróś praktycznem, jaką jest niewątpliwie balneologja, nie ma własnego kąta, a tylko komornem tułać się musi po innych zakładach i żyć poniekąd z łaski tych zakładów, ich kierowników i współpracowników“.

Tak było przed wojną aż do roku 1914. W czasie wojny ustał ruch naukowy siłą rzeczy zupełnie. Obudził się na nowo zaledwo przed paru laty. A obudził się z jawną chęcią do bujnego życia i do pełnego rozwoju. I lata ostatnie przyniosły niejedną bardzo wartościową pracę doświadczalną, że wspomnę tylko o publikacjach Kmietowicza i Sabatowskiego, stojących na wysokim poziomie naukowym. Powstały one, poza żywotną inicjatywą ich autorów, także dzięki temu, że Wydział lekarski we Lwowie rozporządza Zakładem farmakologji doświadczalnej i że prace doświadczalne z zakresu balneologji mieszczą się bardzo dobrze w ramach działalności tego rodzaju zakładu. O ileż więcej inicjatywy, zapału do pracy i wytrwałości w pracy ujawni się w szeregach polskich fizjoterapeutów, jeśli nie zawiodą bardzo zresztą uzasadnione nadzieje i w najbliższej już przyszłości powstanie w Krakowie katedra balneologji, a w ślad za tem instytut balneologiczny, o którego stworzenie stara się usilnie, systematycznie i uparcie Polskie Towarzystwo Balneologiczne.

I czas już po temu, ażeby pomyśleć o własnym naukowym organie dla rodzimej balneologji i o formie, w jakiej to zrobić będzie można najlepiej. Po uzyskaniu takiego organu, doczekamy się spełnienia podstawowego postulatu polskiego naukowego piśmiennictwa balneologicznego.

Ale nie będzie to jeszcze oznaczało zaspokojenia wszystkich wymagań piśmiennictwa balneologicznego, jako jednej wielkiej całości.

Praca i produkcja naukowa tworzą niewątpliwie fundament zdrojownictwa. Mówią o pochodzeniu, o istocie i o działaniu czynników dynamicznych zdrojownictwa i o leczniczem ich znaczeniu. Racjonalne wyzyskanie tych czynników, „ujarzmienie“ surowych sił przyrody i stworzenie potrzebnych dla lecznictwa urządzeń tworzy domenę techniki, określanej, dla uwydatnienia zakresu jej działania, mianem balneotechniki. Należy do niej to wszystko, co łączy się z robotą około źródeł wód leczniczych, a więc

z ujęciem i zabezpieczeniem zdrojów, z urządzeniami do czerpania wody, z budową rurociągów i zbiorników. Technika tworzy budynki kąpielowe, różnorodne urządzenia dla kąpieli wszelkiego rodzaju; przemysł techniczny dostarcza wszystkich części składowych tych urządzeń. Nie może się obejść bez niego także wyzyskiwanie wód mineralnych w celu rozsyłki. Jeśli dodamy jeszcze do tego, że dopiero dzięki urządzeniom technicznym może lecznictwo fizjoterapeutyczne korzystać z wód mineralnych, zdatnych do wziewań, z ziewów radowych — emanacji radowej — posługiwać się mechano- i elektroterapją i t. d., to stanie nam przed oczyma wielkie znaczenie techniki dla zdrojownictwa, a wraz z tem zrozumienie dla piśmiennictwa balneotechnicznego. Dla ujęcia tego wszystkiego, co się na tem polu tworzy i pisze, dla zapoznania się z tem, co jest i dla dążenia do ulepszeń i do pozyskania nowych, doskonalszych urządzeń jest bardzo pożądany osobny organ piśmienniczy, wydawany na zasadach ścisłej współpracy przedstawicieli zdrojownictwa i przedstawicieli rozmaitych działów techniki i przemysłu technicznego.

Ale w naszych stosunkach trudnoby było, przynajmniej na razie, o środki materjalne, któreby byt organu, poświęconego sprawom balneotechniki, zapewnić mogły. Powstać może dopiero kiedyś, gdy zdrojownictwo nasze spotężnieje i gdy w sferach zdrojowniczych obudzi się i utrwali powszechne zrozumienie wielkiego znaczenia fachowego piśmiennictwa. Zanim się to stanie zmieścić się może piśmiennictwo balneotechniczne bardzo dobrze i z niemałym pożytkiem dla zdrojownictwa na łamach naukowego organu fizjoterapeutycznego.

Jako dalszy odłam zawodowego piśmiennictwa zdrojowego wymieniliśmy piśmiennictwo przemysłowo-kupieckie. Już sama nazwa wskazuje, co przez nie rozumieć trzeba i czego od niego żądać należy.

Nasz przemysł uzdrowiskowy tkwi zawsze jeszcze, mimo całej swojej przeszłości, w powijakach organizacyjnych.

Nie dziwne wobec tego, że nie zdobył się do tej chwili na stworzenie własnego poważnego organu, z którego czerpaćby mógł wiadomości, niezbędne z gospodarczego punktu widzenia i w którym miałby instrument postępu i broń dla obrony swoich realnych gospodarczych interesów. Organ taki miałby za zadanie działać jako rzecznik zdrowej polityki ekonomicznej, omawiać sprawy inwestycyj i wskazywać drogi i środki, zapewniające spełnienie postulatów postępu i rozwoju uzdrowisk, zajmować się sprawami komunikacji, opodatkowania przemysłu uzdrowiskowego, zaznajamiać przedstawicieli tego przemysłu z wymaganiami lecznictwa fizjoterapeutycznego i z urządzeniami leczniczemi. W organie tego rodzaju czerpaliby przemysłowcy uzdrowiskowi wiadomości informacyjne, dotyczące źródeł zakupu materjału, maszyn i przyrządów, dowiadywaliby się o konjunkturach kupieckich w zakresie zdrojownictwa.

Powiedzieliśmy w ogólnych zarysach, jakiego piśmiennictwa balneologicznego i jakich jego organów nam potrzeba, a więc co stworzyć będziemy musieli. Rzućmy teraz okiem na to, co mamy w tej chwili.

Poza pracami o charakterze naukowym, ogłaszanemi w fachowych, lekarskich i przyrodniczych wydawnictwach, nie było w Polsce bardzo długo piśmiennictwa balneologicznego, uwzględniającego zupełnie systematycznie inne sprawy zdrojownictwa i uzdrowisk. Dla pomieszczenia sporadycznych artykułów z zakresu tych spraw starczyła aż nadto dobrze prasa codzienna, względnie inne perjodyczne wydawnictwa, zwykle tygodniki, jak ongiś „Wędrowiec“, „Kłosy“ i t. d., później aż do najnowszych czasów „Tygodnik ilustrowany“. Dopiero w ostatniem dziesięcioleciu zeszłego wieku zjawiły się na widowni wydawniczej perjodyczne pisma, poświęcone zupełnie już wyraźnie, przynajmniej z racji swoich tytułów, zdrojownictwu i uzdrowiskom. Było ich kilka. Ostało się wszakże tylko jedno, organ Polskiego Towarzystwa Balneologicznego, Przegląd Zdrojowo-Kąpielowy.

Pod kolejnem kierownictwem swoich redaktorów, Drów Wąsowicza, Fręczkiewicza, Zanietowskiego, Skórczewskiego i Żulińskiego dążył Przegląd do spełniania zadań, które spełniać powinny oddzielne organy piśmiennictwa balneologicznego. Na łamach jego mieściły się rozprawy lekarskie i przyrodnicze, opisy z dziedziny balneologji, wiadomości sprawozdawcze i informacyjne; od czasu do czasu pojawiały się także artykuły, dotyczące organizacji zdrojownictwa, a nawet artykuły o treści przemysłowo-kupieckiej. Było to istotnie dość wiele, jeśli uwzględnimy, że grono współpracowników, stałych i niestałych, składało się w ogromnej większości z samych tylko lekarzy i paru zaledwie przedstawicieli nauk przyrodniczych, jak chemja i geologja. Technicy nasi zajmowali się nazbyt mało zdrojownictwem, aby móc pisać o jego sprawach. Przedstawiciele przemysłu uzdrowiskowego nie troszczyli się zupełnie, w znaczeniu praktycznem, o fachowe piśmiennictwo balneologiczne.

Stosunki w sferach zdrojowniczych zmieniają się i zaczynają się kształtować korzystniej dla rozwoju fachowego piśmiennictwa. Ale sporo jeszcze czasu upłynie zanim wydawnictwa balneologiczne będzie można urządzić na tych samych zasadach, na jakich je urządzono na Zachodzie. Chociażby się nawet znalazły stosowne siły pisarskie po temu, to nie stanie sił finansowych na wydawanie oddzielnych fachowych organów. „Przegląd zdrojowo-kąpielowy“ musi wprost z konieczności spełniać dalej swoje dotychczasowe zadania. A spełniać je zdoła tem lepiej, im więcej sił fachowych z wszystkich działów zdrojownictwa weźmie czynny udział w pracy pisarskiej.

Wprost konieczny jest przypływ sił, reprezentujących balneotechnikę i dział przemysłowo-kupiecki. Do pozyskania jednych i drugich dąży usilnie i Zarząd Polskiego Towarzystwa balneologicznego i Komitet redakcyjny wydawnictw Towarzystwa. O ile usiłowania te dadzą dobry wynik, będzie można rozdzielić materjał literacki „Przeglądu“ na

kilka racjonalnych działów. Jakie one być powinny, o tem mówiliśmy już wyżej.

Kończę na tem moje uwagi o polskiem piśmiennictwie balneologicznem i o prasie balneologicznej. Wiem aż nadto dobrze, że poruszyłem w nich tylko najbardziej zasadnicze zagadnienia. To też uważam je li tylko za wstęp i za impuls do rozważań na temat organizacji naszego piśmiennictwa balneologicznego.

Dr EDWARD ŻULIŃSKI

POSTĘPY W URZĄDZENIU KRAJOWYCH UZDROWISK.

Doroczne sprawozdania o postępach w urządzeniu uzdrowisk rozpoczęliśmy ogłaszać w „Przeglądzie Zdrojowo-Kąpielowym“ w roku ubiegłym.

Niektórzy właściciele, względnie zarządcy uzdrowisk zainteresowali się tym działem i nadsyłają swe sprawozdania. Niestety reagują nie wszystkie uzdrowiska na nasz apel.

W tym roku podajemy obszerniejsze sprawozdania o tych uzdrowiskach, które nadesłały dokładniejsze wiadomości o postępach i o ulepszeniach, wprowadzonych w ostatnim roku — o innych donosimy o tyle tylko, o ile sami zdołaliśmy zdobyć informacje.

Jeśli które z uzdrowisk nic nam nie nadesłało z tego powodu, że nie miało nic do powiedzenia, lub co najwyżej to, że np. ceny mieszkań podniosły o 50% lub wyżej — to jest zupełnie zrozumiałe, że nie mówimy o tem, boć trudno fakta takie zaliczyć do szeregu ulepszeń.

Wspominam tu o tem nie dlatego, abym zgóry nie uznawał słusznego podniesienia ceny, jeśli ono jest usprawiedliwione, ale podkreślam, że podnosząc ceny, trzeba dać coś za to kuracjuszowi, aby wiedział za co płaci i nie miał żalu, że mu się krzywda dzieje. Bo, jeśli to samo mieszkanie, z tymi samymi brakami i niewygodami, bez żadnych ulepszeń, co roku drożej kosztuje — nie można się dziwić narzekaniom i skargom.

Rozumiemy, że postęp w urządzeniach nie może iść szybkim krokiem, zwłaszcza w obecnych ciężkich cza-

sach — jednakże ze sprawozdań wielu zakładów widać, że pracują i usilnie się starają o ulepszenia i wygody pacjentów. To też tem więcej się cieszymy i podkreślamy pracę tych uzdrowisk, które, mimo mało sprzyjających okoliczności nie spoczywają bezczynnie, ale choć powoli, jednak ciągle, idą naprzód.

Busko.

Uzdrowisko to wykazuje następujące nowe urządzenia: 1) Wybudowanie zbiornika na wodę mineralną, o pojemności 2.000 m^3., co wydatnie zwiększa liczbę wydawanych kąpieli. 2) Zbudowanie lodowni i oranżerji zakładowej. 3) Położenie nowych chodników betonowych. 4) Urządzenie kąpieli słoneczno-powietrznych. 5) Rozszerzenie sieci elektrycznej. 6) Wybudowanie nowych zbiorników dla przygotowania i mineralizowania borowiny na kąpiele i 7) Urządzenie pracowni dla analiz lekarskich.

Ciechocinek.

W tym roku przeprowadził Zarząd szereg nowych urządzeń i ulepszeń, z których najważniejsze są następujące: 1) Przebudowanie wodociągu, mogącego dostarczyć na dobę 2.500 m^3. wody, co przy frekwencji 20.000 osób (jednocześnie) daje 100 litrów wody na dobę i na osobę. 2) Sprawienie aparatu do diatermji, oraz drugiej lampy kwarcowej i Sollux. 3) Rozszerzenie oddziały wodoleczniczego przez urządzenie specjalnego pomieszczenia dla mężczyzn. 4) Zastosowanie ogrzewania solanek przy źródłach Nr 10 i Nr 12 w niklowanych naczyniach, zapomocą prądu elektrycznego. Sposób ten nader praktyczny, może być dowolnie rozszerzony. 5) Przystąpienie do wiercenia nowego otworu, w miejsce zdemolowanego przez Niemców otworu Nr 7. Wiercenie doprowadzono do głębokości 197 metrów i otrzymano solankę około 4½%. Solanka ta przeznaczona jest dla potrzeb łazienek Nr II. i Nr III.

6) Zbudowanie przy gmachu łazienek Nr III. specjalnego pomieszczenia dla kąpieli fasonowych i okładów borowinowych, oraz sprowadzenie rurociągu do centrum zdrojowiska solanki Nr. 8, przedstawia dalszy postęp.

Druskieniki.

Celem odbudowy, rozbudowy, asanacji i poprawienia komunikacji uzdrowiska, jednego z najwięcej zrujnowanych wskutek działań wojennych, wniosło druskiennickie Tow. lekarskie wspólnie z Zarządem zdrojowym memorjały: a) do Ministerstwa spraw wewnętrznych w sprawie rozszerzenia działalności ustawy zdrojowej na Druskienniki, b) do Ministerstwa kolei żelaznych w sprawie kroków wstępnych dla budowy kolei normalnotorowej do zdrojowiska i c) do Ministerstwa skarbu w sprawie udzielenia pożyczki, ewentualnie gwarancji pożyczki dla odbudowy Druskiennik. Wniesione memorjały mają wszelkie szanse, że zostaną życzliwie potraktowane przez Ministerstwa, a wtedy Zakład bardzo szybko się odbuduje, rozbuduje i zaprowadzi szereg potrzebnych ulepszeń.

Jastrzębie-Zdrój.

Zakład posiada następujące nowe urządzenia lecznicze: 1) Gabinet dla fototerapji (3 lampy Jesionka, 1 Sollux). 2) Urządzenie dla Diatermji. 3) Gabinet Roentgena. 4) Inhalatorium. 5) Nowy budynek kąpielowy o 20 przedziałach I. i II. klasy. W tym budynku mieści się także pływalnia, oddział wodoleczniczy i łazienki dla dzieci. 6) Stare łazienki o 25 przedziałach kąpielowych, przeznaczone na kąpiele solankowe i borowinowe i 7) Urządzenie dla kąpieli słonecznych. Na pomieszczenie kuracjuszów służy 5 zakładów wypoczynkowych: 1) Zakład Sióstr Marji (Marjanów), przeznaczony specjalnie dla dzieci. 2) „Uzdrowisko“, własność Zakładu ubezpieczeń społecznych (zgórą 100 łóżek), dla członków ubezpieczonych

w tymże zakładzie. 3) Letnisko Spółki Brackiej (100 łóżek), dla członków Kasy chorych. 4) Schronisko 23 dywizji piechoty z Katowic — około 80 pokoi. 5) Letnisko kolejarzy Dyr. kol. państw. w Katowicach, im. Prezesa Racińskiego.

Oprócz wymienionych zakładów posiada Jastrząb szereg domów mieszkalnych: 1) Dom zdrojowy 30 pokoi. 2) Pensjonat im. Marji Konopnickiej 30 pokoi. 3) Restauracja zakładowa 25 pokoi. 4) Pensjonat p. Degras 20 pokoi. 5) Willa Karola 14 pokoi i 6) Hotel im. Generała Hallera.

W budowie znajduje się 30 will Spółki budowlanej emerytów kolejowych i prywatnych osób.

W najbliższym czasie postanowiono przeprowadzić chodnik wzdłuż szosy, wyłącznie dla pieszych, i rozbudować sieć wodociągową, w związku z zamierzonem wzniesieniem dużego sanatorjum dla inwalidów śląskich, kolonji kolejarzy i szeregu prywatnych domów.

Cały Zakład jest zkanalizowany, posiada wodociąg i oświetlenie elektryczne.

Inowrocław.

Zaczętą budowę miejskich łazienek do kąpieli borowinowych już ukończono. Urządzono kąpiele słoneczne, założono place tennisowe i zaprowadzono komunikację automobilową.

Iwonicz.

Obok istniejących już urządzeń, służących dla leczenia i wygody kuracjuszów, Zakład wybudował nowy hotel — rzecz tak potrzebną, a tak rzadko spotykaną w uzdrowiskach.

Krościenko nad Dunajcem.

Zwiększająca się coroku frekwencja gości przyczynia się do podnoszenia się miasteczka, a dzięki niedaleko

położonej Szczawnicy, posiada wygodną komunikację autobusową i automobilową.

Kraków-Podgórze.

Zakład kąpielowy wód siarczanych, założony w r. 1905, zbudowany jest w blisko czteromorgowym parku. Posiada wszelkie nowoczesne urządzenia.

Dom kąpielowy rozporządza 20 przedziałami kąpielowymi na parterze, zaopatrzonymi w części w wytworne fajansowe wanny, angielskiego typu, w części zaś w wanny cementowe i żelazne, pokryte emalją. W niektórych oddziałach znajdują się urządzenia do natrysków.

Ogrzewanie wody odbywa się w szczelnych zbiornikach zapomocą pary, krążącej w wężownicach — wobec czego woda mineralna nie styka się zupełnie z parą.

Na pierwszem piętrze Domu kąpielowego mieści się kilka pokoi umeblowanych. Oprócz Domu kąpielowego posiada zakład jeszcze dwa domy — jeden służy na pomieszczenie służby, a w drugim mieszczą się pokoje gościnne. Wszędzie znajduje się oświetlenie elektryczne i centralne ogrzewanie.

W ostatnim roku zremontowano gruntownie wodociąg; obecnie zamierza właściciel przystąpić do wprowadzenia nowych urządzeń leczniczych.

Krynica.

Dzięki niestrudzonym a planowym staraniom Komisji zdrojowej, uzdrowisko stale postępuje w swym rozwoju. W ostatnim roku przeprowodzono następujące nowe roboty i ulepszenia. Przerobiono sieć elektryczną i rozszerzono halę maszynową, w myśl projektu firmy: „Polskie Zakłady Siemens'a". Wymieniono i uzupełniono nowymi miedzianymi przewodami i nowymi słupami całą sieć uliczną i rozgałęzienia do domów.

W rozszerzonej hali maszynowej zmontowano drugą nową lokomobilę, która pracowała wraz ze starą przez cały sezon letni. Przy obu maszynach zastosowano paleniska na miał „,Gefia".

Odmalowano farbą pokostową teatr na zewnątrz, a ze względu na bezpieczeństwo, zaprowadzono we wszystkich ubikacjach oświetlenie elektryczne — na scenie zaś przerobiono instalację według obowiązujących przepisów. Do pokojów mieszkalnych w teatrze zakupiono sprężynowe materace na miejsce sienników. Dla sceny sprawiono za 3.000 zł. rekwizyta teatralne.

Cały deptak po zniesieniu kuchni przy domu zdrojowym i kiosku meteorologicznego, został splantowany, obsadzony żywopłotami, drzewami i według planów pocięty nowymi chodnikami. W oranżerji wykończono centralne ogrzewanie. Doprowadzono do stanu używalności drogę wzdłuż objektów komisji zdrojowej i na całej długości założono kanał ściekowy dla wód opadowych.

Obok konserwacji „Domu muzyki" i altan w parku, zremontowano gruntownie w „Domu Jaworzynka" klozety i sufity, przerobiono ścieki odpływowe, naprawiono futryny okienne i zrobiono ramy podwójne do okien. Zakupiono część sprzętów do mieszkań i cały objekt ogrodzono płotkiem.

Do bibljoteki zakupiono 85 dzieł polskich i 10 francuskich.

Dla uprzyjemnienia pobytu kuracjuszów zakupiono aparat kinematograficzny, który funkcjonuje 3—4 razy tygodniowo. Zakupiono również radjo-aparat.

Wreszcie wybudował Zarząd wspaniały nowy gmach dla kąpieli mineralnych, którego poświęcenie odbyło się w dniu 14 września z. r. podczas Zjazdu lekarskiego.

Krzeszowice.

Zakład posiada łazienki, do których specjalnym aparatem sprowadzana jest woda siarczana wprost ze źródła.

Pozatem znajdują się tu wszelkie potrzebne urządzenia lekarskie, jak: 1) Pantostat typu „Klinik" do galwanizacji, faradyzacji, masażu wibracyjnego, endoskopji, i kaustyki. 2) Lampa kwarcowa. 3) Aparat do przyrządzania kąpieli kwaso-węglowych. 4) Aparat elektryczny do nagrzewań elektryczno-świetlnych, a wreszcie 5) Aparat do diatermji.

Dzięki zapobiegliwości, wielkiej staranności i fachowej wiedzy zakładowego lekarza, uzdrowisko rozwija się bardzo pomyślnie.

Lubień Wielki.

Właściciele Zakładu potrafili w niedługim stosunkowo czasie wszystkie zniszczone działaniami wojennemi domy odbudować i pracują dalej nad podniesieniem i dalszym rozwojem uzdrowiska, a rozumiejąc potrzeby kuracjuszów, starają się, o ile się to tylko da, pod każdym względem je zaspokoić.

Łazienki dla kąpieli siarczanych i borowinowych znowu zostały nieco rozszerzone i obecnie posiadają 65 oddziałów kąpielowych, obszernych, widnych i bardzo czysto utrzymanych. Wanny są przeważnie żelazne-emaljowane — mała tylko część jeszcze pozostała drewnianych. Służba w łazienkach wyszkolona przez lekarza zakładowego, dozorowana przez asystentkę, działa sprawnie i ku zadowoleniu pacjentów.

Wziewalnię wód siarczanych zimnych systemu Bullinga, jakoteż kąpiele świetlne i elektryczne, Zakład Zandera, Emanatorjum radowe i lampę kwarcową posiadało uzdrowisko już w roku przeszłym. Tu tylko wspomnieć wypada, że zakłady te funkcjonują bez zarzutu ku pożytkowi kuracjuszów.

W tym roku oddaje Zakład do użytku publiczności dalszych 60 pokoi w olbrzymim 2-piętrowym budynku, z trzema halami, salą restauracyjną, werandami, balko-

nami, z kompletnem urządzeniem i pościelą, z windą dla chorych, urządzeniami elektrycznemi i wodociągiem. W budynku tym można mieć mieszkanie bez przymusu pensjonatu.

Zakład rozporządza wogóle 130 pokojami, częściowo z pościelą, częściowo bez — na wsi zaś i w pobliżu zakładu jest do wynajęcia około 300 pokoi.

Elektrownia została rozszerzona i przeniesiona do osobnego budynku. Cały Zakład jest oświetlony elektrycznie.

Morszyn.

Zakład posiada własny wodociąg z doskonałą wodą źródlaną — pozatem cały teren zakładowy, wille i łazienki są zkanalizowane.

Murowany budynek kąpielowy, przeznaczony na kąpiele mineralne i borowinowe, posiada oddział wodoleczniczy, a nadto stosuje się w nim kąpiele gazowe, igliwiowe i z gorącego powietrza.

Dla pomieszczenia pacjentów służą dwie wille zakładowe, położone w kilkudziesięciomorgowym parku — poza parkiem zaś znajduje się kilka mniejszych i większych domów prywatnych. Celem dostarczenia chorym djetetycznej kuchni, zastosowanej ściśle do wymagań prowadzonej przez nich kuracji, został urządzony w willi zakładowej „Pod kotwicą" zakład djetetyczny, pozostający pod nadzorem lekarza zakładowego.

Nałęczów.

Uzdrowisko to rozwijało się i rozwija powoli, ale stale. W ostatnim roku odmalowano pokoje mieszkalne w gmachu Zakładu i zaprowadzono centralne ogrzewanie. Obecnie tak pokoje mieszkalne, jak gabinety lekarskie i gabinety z zabiegami leczniczymi połączone są ogrzanymi korytarzami.

Skompletowano pościel i bieliznę stołową — nadto zakupiono platerowaną zastawę stołową i zaopatrzono kuchnię we wszelkie potrzebne urządzenia.

Zremontowano i przerobiono gruntownie urządzenia wodolecznicze. Dwie kabiny w małych łazienkach przerobiono, wobec czego mogą teraz pacjenci i w zimie korzystać z kąpieli błotnych. Nadto doprowadzono do małych łazienek wodę żelazistą ze źródła, co umożliwia korzystanie z kąpieli żelazistych w zimie.

Uporządkowano wodociągi, kanalizacje i sieć elektyczną — i oczyszczono łożysko rzeczki, przepływającej przez park.

W obecnym roku są projektowane: budowa kolejki konnej lub elektrycznej, prowadzącej z zakładu do stacji kolejowej Nałęczów, przerobienie dużych łazienek, urządzenie plaży i dużego cementowego basenu z bieżącą wodą żelazistą — i szereg innych robót meljoracyjnych.

Niemirów.

W roku ubiegłym zremontowano doprowadzenie wody ze źródeł, zbudowano kiosk dla muzyki i urządzono wędliniarnię i sprzedaż mięsa. Wykończono budowę kilku domów prywatnych, dawniejsze zaś wille zakładowe i prywatne odpowiednio odnowiono. Taksamo odnowiono i łazienki, w których oprócz kąpieli siarczanych i borowinowych znajdują się też urządzenia do wodolecznictwa i mechanoterapji.

Komunikacja autobusowa i automobilowa między zakładem a stacją kolejową w Rawie Ruskiej odbywa się bardzo sprawnie.

Otwock.

Z roku na rok można zauważyć postęp i konsekwentny rozwój tej stacji klimatycznej.

Obecnie posiada Otwock: 1) 2 sanatorja, zaopatrzone w najnowsze urządzenia lecznicze, jak: aparaty Roentgena,

lampy do fototerapji i urządzenia do hydro- i elektroterapji. 2) Uzdrowisko dla piersiowo chorych m. st. Warszawy. 3) Zakład P. A. K. P. D. dla młodzieży gruźliczej. 4) Szpital powiatowy — oraz liczne zakłady filantropijne dla piersiowo chorych.

Na pomieszczenie chorych zakaźnych służy szpital powiatowy, gdzie też znajdują się wszelkie aparaty do dezynfekcji.

Oprócz zakładów leczniczych znajdują się tu 2 hotele, 40 pensjonatów i 1300 dworków. Wszystkie te budynki posiadają 4.480 pokoi.

Puck.

Słońce, powietrze i woda morska — oto trzy czynniki, które, odpowiednio stosowane, stanowią pierwszorzędne środki lecznicze — i te w całej pełni posiada to kąpielisko. Wszelkie urządzenia, potrzebne do ułatwienia leczenia, jakoteż ułatwiające życie codzienne kuracjuszy Puck posiada — nadto kanalizację i oświetlenie elektryczne.

Rabka.

Chociaż jest własnością prywatną, nie rządową — może śmiało ciągłem swem dążeniem do postępu i ciągłemi staraniami o dobro i wygody pacjentów, posłużyć innym Zakładom zdrojowym za przykład.

W ostatnim roku przeprowadził właściciel następujące nowe roboty: 1) Wywiercono 5 nowych źródeł, co pokryje w zupełności zapotrzebowanie kąpiących się kuracjuszy. 2) Otwarto hotel zakładowy. 3) Wybudowano i puszczono w ruch wziewalnię, prowadzoną przez specjalistę laryngologa. 4) Przygotowano salę na kasyno i kawiarnię. 5) Rozszerzono znacznie sieć elektryczną i włączono do niej znaczną ilość nowych domów. 6) Wybudowano kilka nowych budowli murowanych, z oświetleniem elektrycznem,

wodociągiem, kanalizacją i własnemi łazienkami solankowemi. Urządzenie wewnętrzne komfortowe. 7) Wybudowano garaż automobilowy.

Nadto Rząd rozpoczął: Regulację Słonki. Roboty są już blisko ukończenia. W najbliższej przyszłości ma być wybudowany nowy dworzec kolejowy i budynek pocztowy. Nie zapomniano też o naprawie dróg, na które Rząd przy współudziale Wydziału powiatowego przeznaczył 27.000 zł. a komisja zdrojowa zaciągnęła pożyczkę około 85.000 zł. Celem umilenia pobytu w czasie leczenia, zawiązało się tu przedsiębiorstwo, które ma za cel urządzanie zabaw i rozrywek dla dzieci.

Szczawnica.

Z nowych urządzeń leczniczych zanotować należy rozszerzenie zakładu inhalacyjnego o 10 kabin, przeznaczonych do inhalacyj solankowych. Aparaty rozpylające typu wiszącego sprowadzono z fabryki Inhabad w Berlinie.

W dziale sanitarnym, oprócz, przeprowadzanej od lat, ścisłej dezynfekcji mieszkań, skrupulatnego wywożenia śmieci i skrapiania ulic, wybudowano piec do spalania śmieci. To nowe urządzenie zasługuje na podkreślenie, gdyż ma bardzo ważne znaczenie higjeniczne.

W tym sezonie jeszcze ma być zbudowany dworzec dla samochodów, co jest konieczne ze względu na wzmożony ruch automobilowy.

Dyrekcja gromadzi już materjały do budowy komfortowego hotelu — jest więc nadzieja, że przybędzie Szczawnicy nowy, ładny, a tak potrzebny budynek.

Celem racjonalnej rozbudowy uzdrowiska został już wypracowany kosztem komisji zdrojowej plan regulacyjny.

Sprawa wodociągu i kanalizacji o tyle postąpiła naprzód, że poczyniono już ku temu pewne poważne kroki.

Solec.

Odbudowa łazienek, zniszczonych przez pożar w roku 1921, już ukończona. Gmach jest już gotowy, pozostaje jeszcze do ukończenia tylko urządzenie wewnętrzne. Pawilon, objmujący źródło i motor do ciągnienia wody, będzie w sezonie letnim już funkcjonował. Roboty parkowe, przy łazienkach i na całem terytorjum Zakładu postępują naprzód i świadczą pochlebnie o staraniach Zarządu około upiększenia i podniesienia uzdrowiska.

Chcąc zapewnić kuracjuszom całkowity spokój, a parki i ogrody zabezpieczyć przed nieproszonymi gośćmi, przystąpił Zarząd do ogrodzenia Zakładu żelazo-betonowym parkanem i ozdobną siatką. Dla ułogodnienia pacjentom komunikacji, zaprowadził Zakład w tym roku stałą komunikcję samochodową między Kielcami i Solcem.

Swoszowice.

Zakład wód siarczanych posiada budynek kąpielowy, świeżo odbudowany i nowocześnie urządzony — a w nim 38 kabin z wannami ze sztucznego marmuru, oraz basen terazzowy, mogący naraz pomieścić do 40 osób.

Dla odpoczynku po kąpieli służą oszklone werandy z kanapami.

Trzy wille zakładowe: Dom zdrojowy, willa Róża i willa Szwajcarska, urządzone z wszelkiemi wygodami, reprezentują domy mieszkalne. Oprócz nich znajdują się jeszcze wille prywatne na wsi.

Zakład posiada własny wodociąg i kanalizację.

O Swoszowicach można rzeczywiście powiedzieć, że się podnoszą — na każdym kroku widać pracę i dobrą wolę właścicieli.

Truskawiec.

Dzięki celowym staraniom właściciela p. Jarosza, który główny nacisk kładzie na czystość i hygjenę, Zakład podnosi się i modernizuje.

Wszystkie najnowsze wille odpowiadają wymogom hygjeny, a wśród nich wybija się na plan pierwszy willa „Goplana“, własność p. Jarosza. Zbudowana w stylu zakopiańskim, otoczona pięknym ogrodem, jest urządzona według wszelkich wymogów zachodnio-europejskich. Posiada wykwitne urządzenie wewnętrzne, wodociąg i własne łazienki.

Na miejscu dawnego placu targowego powstała obszerna hala targowa — i tu skupia się cały ruch handlowy. Koło źródła Marji stanął nowy pawilon na mleczarnię.

Łazienki III. klasy zostały zupełnie przebudowane. Dla łazienek I. klasy sprowadzono 40 wanien porcelanowych i 25 emaljowanych. Kabiny odnowiono i zaopatrzono w nowe leżaki. Zakupiono 2 nowe kotły do grzania wody kąpielowej i założono 350 m. nowych rurociągów do Solanki.

Sieć elektryczną rozszerzono tak, że dziś posiada już 4320 m. rozpiętości. Przebudowano gruntownie wszystkie drogi zakładowe na przestrzeni 3200 m. Wyszutrowano je i wywalcowano.

Celem zapewnienia spokoju w centrum Zakładu, zbudowano nową drogę objazdową poza willą pod Matką Boską — drogę główną zaś zamknięto z trzech stron żelaznemi bramami.

Przebudowano drogę, prowadzącą od willi Jadwinówka ku Horodyszczowi na przestrzeni 400 m., zaprowadzając równocześnie podziemne betonowe kanały.

Wzdłuż drogi ułożono nowy chodnik długości 630 m.

Wreszcie jedną z najważniejszych prac, podjętych dla dobra Zakładu, jest przeprowadzenie rozbioru wód truskawieckich, czego dokonał Prof. Dr L. Marchlewski. Rozbiór ten wykazał, że wody truskawieckie nie uległy poważniejszym zmianom, a w źródle Józi, dotychczas niedocenianem i mało uwzględnianem przy leczeniu, znalazł Prof. Dr Marchlewski znaczną promieniotwórczość, bo wynoszącą 1·928 jednostek Machego, co dowodzi, że jest

to jedna z najsilniejszych pod względem promieniotwórczości woda mineralna w Polsce.

Wysowa.

Po dokonaniu racjonalnego ujęcia źródeł i po przeprowadzeniu rurociągów od wszystkich źródeł do przyszłego domu zdrojowego, w którym mają być urządzone kabiny do kąpieli mineralnych, przystąpiono do eksploatacji wody mineralnej ze źródła „Słonego".

Nad źródłami wybudowano stylowy pawilon, postawiono domy administracyjne, a mając już gotowy plan regulacyjny, zamyśla Spółka stworzyć z Wysowy nowocześnie urządzone uzdrowisko.

Zakopane.

Rozpoczęty ruch budowlany rozwija się — powstają nowocześnie urządzone hotele i pensjonaty, a wśród nich nowy szpital klimatyczny i sanatorjum Związku nauczycielstwa szkół powszechnych. Otwarcie ogrodu publicznego przy Urzędzie klimatycznym, budowa nowej elektrowni, rozbudowa chodników betonowych i rozpoczęta kanalizacją świadczą o tem wymownie, że Zakopane ciągle podąża naprzód.

Bardzo ważnej a żmudnej pracy dokonała Tymczasowa Komisja uzdrowiskowa, sporządzając dokładny spis wszystkich pokoi mieszkalnych w stu przeszło pensjonatach, uwzględniając ściśle pomiary co do ilości światła słonecznego, powietrza i innych warunków hygjenicznych. Niestety, nie zdążyła przed swem rozwiązaniem się przygotowanego materjału opracować i ogłosić.

Bardzo byłoby pożądane, aby i inne uzdrowiska, za przykładem Zakopanego, dokonały tej samej pracy.

Zaleszczyki.

Ta do niedawna jeszcze nieznana szerszemu ogółowi miejscowość nabiera coraz większego rozgłosu, jako uzdro-

wisko klimatyczne, o klimacie, jak na nasze stosunki, niezwykle łagodnym. Utarło się już nawet mianowanie Zaleszczyk „Polskim Meranem“. W ciągu paru ostatnich lat znać dążność miejscowych czynników do zmodernizowania miasta — zjawisko nie spotykane u nas zbyt często w prowincjonalnych miejskich osiedlach. Już dość dawno posiadają Zaleszczyki wodociąg. Odbudowa elektrowni i budowa sieci kanalizacyjnej są w toku. Szkoda tylko, że Zarząd miasta tak mało daje znać o tem, co się tam robi na polu rozbudowy, a nawet nie odpowiada na zwrócone doń w tej sprawie pisma, wychodzące z Polskiego Towarzystwa balneologicznego.

Żegiestów.

Nie zaniedbując naturalnych środków leczniczych, jak szczawy żelazisto, kąpiele kwasowęglowe naturalne, borowinowe i rzeczne w Popradzie — zaprowadził Zakład elektro-, światło-lecznictwo, zaopatrzywszy go w aparaty do elektryzacji, kąpieli elektrycznych, naświetlań (lampy kwarcowe), nagrzewań (diatermja), prześwietlań (Roentgen), wreszcie w aparaty do inhalacji i w urządzenia fizjoterapeutyczne.

† Dr MAKSYMILJAN CERCHA.

KILKA UWAG O NORMACH ORDYNACYJ LECZNICZYCH
W ZDROJOWISKACH I O NADZORZE LECZENIA.

Leczenie w uzdrojowiskach, jak każde wogóle leczenie, musi się odbywać bezwarunkowo według ogólnych zasad, stosowanych i ściśle przestrzeganych w nauce lekarskiej. Dział lecznictwa zdrojowo-kąpielowego stanowi ważną część medycyny doświadczalnej i klinicznej z zakresu rozmaitych specjalności, musi więc być traktowany ściśle po lekarsku, jeżeli niema zejść do rzędu pewnego rodzaju modnego, a kosztownego spędzenia pewnego okresu czasu w danem zdrojowisku, przyczem wszelkiego rodzaju zabiegi lecznicze, używane bez systemu, a często nieracjonalnie, nie przynoszą choremu żadnego pożytku, cowięcej obniżają poziom wartości leczenia zdrojowego. Toteż chorzy, odwiedzający zdrojowiska z polecenia lekarza, nie powinni prowadzić leczenia szablonowego, choćby według wskazówek lekarza wysyłającego, bo takie lawirowanie lecznicze bez opieki i obserwacji lekarza zdrojowego, obeznanego z najdrobniejszemi właściwościami zabiegów balneotechnicznych, leczenia klimatycznego danej miejscowości, bardzo problematycznych tylko widoków pomyślnego wyniku każe się spodziewać, prowadząc bardzo często do zniechęcenia chorego do danej miejscowości leczniczej. Dzięki Bogu, że bezpowrotnie minęły te czasy, kiedy chory, przybywający do zdrojowiska, musiał odbyć wstępne

leczenie środkami przeczyszczającymi, poczem następował okres 28-dniowy picia wody leczniczej i 30-dniowy kąpieli leczniczych. Minął i ten okres, gdy chora kobieta udać się musiała w zdrojowisku do położnej po rozpoznanie, a lekarz zapisywał sposób leczenia zdrojowego i farmako-dynamiczne środki apteczne. Od lat dziesiątek, od czasu, gdy nauka lekarska, zrobiła szybkie postępy w diagnostyce, odkąd lekarze rozpoczęli studjować specjalne działy, a wskazania leczenia zdrojowo-kąpielowego rozszerzyły się do zakresu tych specjalności, zaczęli do zdrojowisk zjeżdżać lekarze dobrze wyszkoleni w zakresie pewnych chorób, których leczenie w danem zdrojowisku odbywało się zazwyczaj z pomyślnym wynikiem. Wprawdzie lekarze ci specjaliści nie byli balneologami-teoretykami, bo niestety nie było u nas i nie ma dotychczas szkoły, w której mogliby wykształcić się na balneologów, ale doświadczenie, praktyka wieloletnia w zdrojowisku, studjowanie tu i za granicą urządzeń balneologicznych i literatury balneologicznej, uczyniło z nich balneologów praktyków; mają oni więc zasób wiadomości w tym zakresie, czego brak nieraz lekarzom najpoważniejszym, w zawodzie wysoce wykształconym, matadorom skądinąd wiedzy i nauki lekarskiej. Te drobne na pozór szczegóły, te praktyczne znajomości wód, kąpieli miejscowych i klimatu stanowią w ręku lekarza zdrojowego poważny atut. Zachowanie pewnej miary, pewnego systemu, zdobytego wieloletniem doświadczeniem, sprawia, że w temsamem zdrojowisku, w tych samych warunkach higjenicznych i djetetycznych, chorzy z temisamemi zmianami chorobowemi, różne osiągają wyniki leczenia. Od lat przeszło 30 pracując jako lekarz zdrojowy w Krynicy taki mam *modus procedendi* odnośnie do normy ordynacyj leczniczych i nadzoru leczenia, z którego jestem zadowolony. Dzielę moich chorych na dwie

kategorje: 1) Chorzy przybywający do zdrojowiska z poleceniem lekarza domowego, lub specjalisty. 2) Chorzy przybywający bez polecenia szczególnego, chociaż z porady lekarskiej. Pierwsza kategorja przybywa z gotowem rozpoznaniem, a często ze szczegółowemi wskazówkami, co do sposobu leczenia. W tych przypadkach nie czytam listu ordynarjusza.

Rozpoczynam od dokładnych wywiadów, następnie badam jaknajdokładniej cały organizm. Po rozpoznaniu przystępuję do odczytania listu, przyczem stwierdzam, że rozpoznanie moje brzmi identycznie z rozpoznaniem lekarza wysyłającego, albo też, że różni się czasem w drobnych szczegółach. Chorego informuję o rozpoznaniu, przyczem najczęściej stwierdzam jego zadowolenie, gdy mi oświadcza, że lekarz wysyłający prawie w tych samych słowach chorobę jego określił. Potem następuje norma ordynacyjna szczegółowa co do picia wody, kąpieli, wskazówek djetycznych, hygjenicznych i zabiegów specjalnych (fizjoterapeutycznych, ginekologicznych i t. d.). Kontrolę nad postępami leczenia prowadzi lekarz zdrojowy, ordynujący w ten sposób, że chory, niepotrzebujący zabiegów dodatkowych, zgłasza się po pewnym czasie do lekarza, który go bada powtórnie i daje mu ordynację na dalszy czas, albo też czyni pewne zmiany w leczeniu. Wkońcu leczenia bada chorego po raz trzeci i albo daje mu list do lekarza, który go wysłał, albo udziela mu wskazówek, jak się ma zachować na przyszłość, aby wyleczenie lub poprawa stanu zdrowia po leczeniu zdrojowo-kąpielowem trwać mogła jak najdłużej. U chorych, którzy potrzebują w czasie leczenia zdrojowo-kąpielowego specjalnych zabiegów nadzór jest o tyle łatwiejszy, że postępy leczenia stwierdzać może lekarz zdrojowy prawie przy każdej wizycie, a chory ma sposobność informowania się o wszelkich objawach nawet mało znaczących i zastosować się do rad le-

karza. Z drugą kategorją chorych, t. j. przybywających bez pisemnego polecenia, norma ordynacyjna jest taka sama, tylko, że tu lekarz zdrojowy, nie mając wskazówek diagnostycznych i leczniczych, podanych zgóry, musi działać na podstawie własnego rozpoznania i doświadczenia. Wszelkie badania kliniczno-diagnostyczne wykonuje odpowiedni zakład, prowadzony przez lekarzy; badania diagnostyczne promieniami Roentgena prowadzi zakład roentgenowski, tam także wykonywać można zabiegi z zakresu fizjoterapji, jak również w państwowym zakładzie fizjoterapeutycznym.

Co się tyczy nadzoru w czasie brania kąpieli i wykonywania zabiegów poza gabinetem lekarza zdrojowego, to nadzór ten należy do lekarza zakładowego, lub jego asystenta. Ważną rolę przy leczeniu zdrojowo-kąpielowem odgrywa dobrze wyszkolona, sumienna, inteligentna służba kąpielowa, którаby polecenia lekarzy ordynujących i lekarza zakładowego, wykonywała z drobiazgową dokładnością. Niestety w tej kwestji dalecy jesteśmy jeszcze nietylko od ideału, ale nawet od średnich wymagań kulturalnej klienteli. Brak odpowiedniego wyszkolenia służby kąpielowej, rekrutującej się z mało inteligentnej ludności okolicznej, liche wynagrodzenie za pracę, oglądanie się służby na napiwki, co ją wielce demoralizuje, oto są przyczyny, że sprawa służby kąpielowej, stanowi piątę Achillesa w naszych zdrojowiskach, a polepszenie tej sprawy będzie nadal *pium desiderium* zarządów i lekarzy zdrojowych. Na początku referatu zaznaczyłem z naciskiem, że leczenie w zdrojowiskach bez pewnego systemu, bez opieki lekarskiej na miejscu nie może dać dobrych wyników. Dowolne branie kąpieli leczniczych bez ordynacji i nadzoru lekarskiego może w pewnych przypadkach być połączone z niebezpieczeństwem zdrowia, a nawet życia chorego i niestety znane są przypadki śmierci w czasie lub po kąpieli leczniczej. „Stowarzyszenie

lekarzy w Krynicy“, opierając się na doświadczeniu i w przekonaniu, że kąpiele lecznicze tak, jak środki farmakodynamiczne muszą być dozorowane i kontrolowane przez lekarzy, od wielu lat domagało się od władz, aby kąpieli leczniczych nie wydawano bez ordynacji lekarskiej. Celem uzgodnienia zapatrywań w tej sprawie, postanowiło w r. 1926, rozesłać do najwybitniejszych lekarzy polskich, towarzystw i instytucyj naukowych lekarskich szereg pytań w tym przedmiocie. Stowarzyszenie nie miało wątpliwości, że odpowiedź wypadnie po jego myśli.

Tak się też stało. Trzydzieści pięć odpowiedzi brzmiało „tak“, to znaczy, że wydawanie kąpieli leczniczych bez ordynacji i obserwacji lekarskiej jest niedopuszczalne. Tę samą opinję wydał pierwszy Zjazd lekarzy w Krynicy. Wynik ankiety pisemnej przesłało Stowarzyszenie do Ministerstwa spraw wewnętrznych (V Departament Sanitarny) z prośbą o wydanie odpowiednich zarządzeń do wszystkich zdrojowisk. Niestety! Wbrew opinji ankiety i rezolucji Zjazdu M. S. W. nadesłało do dyrekcji państwowego Zakładu zdrojowego w Krynicy rozporządzenie z daty Warszawa 19 marca, zakomunikowane „Stowarzyszeniu lekarzy w Krynicy“ przez Zarząd zdrojowy, że kąpiele gazowe mają być wydawane bez ordynacji lekarskiej. *Sapienti sat.* Mimo tego rozporządzenia „Stowarzyszenie lekarzy w Krynicy“ stać będzie twardo i nieugięcie na stanowisku, jakie zajęło w memorjale swoim do M. S. W. z dn. 30 września 1926 r. Stowarzyszenie poruszy sprawę tę na pierwszem posiedzeniu majowem b. r., po którem prześle M. S. W. odpowiedź, że przyjmując rozporządzenie to z konieczności do wiadomości, zwraca uwagę M. S. W., że odpowiedzialność za następstwa tego rozporządzenia musi M. S. W. przyjąć na siebie.

DR. SAMUEL EDELMAN.

O PILNEJ POTRZEBIE WPROWADZENIA DJETOTERAPJI DO LECZENIA ZDROJOWEGO W TRUSKAWCU.

Nawiązując do artykułu Dra Stanisława Lewickiego z Krynicy, zamieszczonego w V. tomie Pamiętnika Polskiego Towarzystwa balneologicznego z r. 1926, „w sprawie leczenia djetetycznego w zdrojowiskach", pragnę wskazać na stosunki, panujące pod tym względem w Truskawcu.

Otóż Truskawiec, który śmiało mógłby nosić miano „polskiego Karlsbadu", pod względem djetetycznego leczenia chorych stoi na bardzo niskim poziomie.

Jakkolwiek leczy się w Truskawcu choroby przemiany materji, a w szczególności otyłość, dnę, cukrzycę, dalej choroby jelit, choroby nerek, kamicę nerkową, kamicę żółciową i t. p. sprawy, wymagające szczególnego sposobu leczenia djetetycznego, to jednak dotąd nie widać tutaj nawet zaczątków postępu w tej sprawie, — wszystko tonie jeszcze w prymitywności. A do zajęcia się sprawą djetoterapji w Truskawcu zachęcał jeszcze w r. 1923 prof. L. Korczyński w artykule p. t. Wskazania dla leczenia klimatycznego i balneoterapeutycznego na ziemiach polskich, zamieszczonym w „Polskiej Gazecie Lekarskiej".

Uważam, że my, jako lekarze, którym chodzi zarówno o dobro chorych (wszak naczelną naszą zasadą jest: „salus aegroti suprema lex medicorum esto"!), jak o dobre imię i sławę zdrojowiska, winniśmy się przedewszystkiem zająć ulepszeniem i poprawą stosunków pod względem leczenia

djetetycznego, jak również wskazać drogi postępowania laikom.

Właściwie możnaby uprzednio wspomniany artykuł Dra Lewickiego w całej rozciągłości zastosować do stosunków, panujących w Truskawcu. Więc i tutaj istnieje w tak zwanych „pensjonatach“ (venia sit verbo!) przymus odżywiania się „sub poena exsilii“. Natomiast chorym, i to niejednokrotnie poważnie chorym, nie wolno pod groźbą banicji „grymasić“. Nic też dziwnego, że chorzy zwracają się często do lekarzy z zapytaniem, czy Truskawiec jest dla ich cierpienia nieodpowiedni, uzasadniając je tem, że sprawa chorobowa nie tylko nie przycichła, lecz przeciwnie — uległa nasileniu. Niedostateczne wyniki lecznicze w Truskawcu należy przypisać li tylko nieodpowiednim stosunkom djetoterapeutycznym. W zdrojowisku takiem, jak Truskawiec, djetoterapja odgrywa niepomiernie doniosłą rolę i staje się wobec tego pilną potrzebą na czasie.

Pragnę również podkreślić i to, że wyjazd do uzdrowisk jest w obecnych czasach kryzysu ekonomicznego często połączony dla chorych z najwyższym wysiłkiem materjalnym. Podnosi tę kwestję Dr L e o n Z a m e n h o f z Warszawy w pracy p. t. „Zdrojowiska a kryzys ekonomiczny“.

Mimo kryzysu ekonomicznego i mimo utrudnień paszportowych znaczna część chorych do dnia dzisiejszego leczy się zagranicą. Czemu przypisać należy to zjawisko? Otóż dzieje się to dlatego, ponieważ chorzy ci nie są pewni, czy w krajowych zdrojowiskach znajdą odpowiednie dla siebie warunki. Jednym z pierwszych wśród tych warunków jest djetoterapja, co słusznie podnosi Dr L e w i c k i. To też nie należy się zbytnio temu dziwić, że tak wiele chorych z najbliższej nawet okolicy Truskawca leczy się w Marjenbadzie lub w Karlsbadzie.

Właściciele t. zw. pensjonatów w Truskawcu, ciągnąc zyski z kuracjuszy, nie liczą się zupełnie z ich potrzebami pod względem djetetycznym. Ponieważ wiele błędów zwy-

kliśmy popełniać z powodu nieświadomości, zatem nie należy tutejszych właścicieli pensjonatów posądzać o złą wolę wobec osób chorych, lecz raczej należy przypisać wszelkie niedomagania t. zw. pensjonatów nieuświadomieniu ich kierowników o ważności i doniosłości leczenia djetetycznego w Truskawcu.

Poważę się zatem już teraz postawić konkretne wnioski o treści następującej:

1) Stowarzyszenie Lekarzy Zdrojowych w Truskawcu wyraża życzenie, ażeby Lekarz zakładowy w odpowiedni sposób pouczył właścicieli pensjonatów i jadłodajni o doniosłości djetetycznego leczenia chorych w Truskawcu i udzielił im wskazówek dla urządzenia i prowadzenia kuchni djetetycznej w Truskawcu.

2) Stowarzyszenie Lekarzy Zdrojowych w Truskawcu zwraca uwagę Lekarza zakładowego na potrzebę kontroli w jadłodajniach zakładowych i zapewnienia chorym pożywienia, podawanego ściśle wedle przepisów lekarzy zdrojowych.

Uważam, iż uświadomienie w sprawach djetetyki byłoby pierwszym krokiem na drodze naprawy istniejących obecnie stosunków. Pchniętoby w ten sposób naprzód sprawę odżywiania chorych w Truskawcu. Reszty dokonałoby zupełnie naturalne współzawodnictwo.

Na drugim planie stawiam sprawę wybudowania sanatorjum djetetycznego, opracowania szematów djetetycznych, popularnej książki djetetycznej i tablic djetetycznych, jakoteż kwestję zniesienia przymusu pensjonatowego, co wysuwa Dr L e w i c k i w formie wniosków.

Prof. Dr L. KORCZYŃSKI.

RADIOCZYNNE WODY LECZNICZE I RADIOTERAPJA W UZDROWISKACH.

Ostatnie lata ubiegłego stulecia przyniosły przez odkrycie promieni Becquerela (r. 1896) i przez wzniecone tem odkryciem prace całego szeregu badaczy, zajmujących się poznawaniem ciał promieniotwórczych, z małżeństwem Curie na czele, niezmiernie ważne zdobycze dla całej nauki. Bardzo wielką korzyść odniosła z nich także medycyna, zwłaszcza jeden z ważnych jej działów, balneoterapja. Wraz z poznaniem, że w ziewach, albo, jeżeli posłużyć się mamy powszechniej używanem określeniem, w emanacji ciał promieniotwórczych, szczególnie najważniejszego z nich radu, tkwią potężne bodźce dynamo-biologiczne, nabrały wielkiego znaczenia wyniki badań wód leczniczych i stwierdzenie we wielu, znanych już od wieków ze swojej skuteczności wodach, ziewów radowych, a nawet wprost ciał promieniotwórczych. Nie dziwne, że w ziewach i w ciałach promieniotwórczych upatrywano te same siły, które starożytność, jako coś tajemniczego, nazywała „quid divinum“, a co średniowiecze określało w języku niemieckim jako „Brunnengeist“ wód leczniczych.

Z łatwo zrozumiałą skwapliwością zajęło się zdrojownictwo wszystkich krajów i wszystkich narodów badaniem swoich rodzimych wód mineralnych, ażeby stwierdzić ich własności promienioczynne i zapewnić im równouprawnienie z wodami, uznanemi już dawniej za nośniki ziewów radowych. Z tych wszystkich, bardzo

licznych badań dowiedzieliśmy się, że zjawisko emanacji ciał promieniotwórczych, jako takie, należy — o ile chodzi o wody źródlane — do rzędu bardzo pospolitych zjawisk. Pokazało się przez nie, że każda, albo prawie każda woda, tryskająca z ziemi, nie wyłączając wód gruntowych, zawiera mniejsze lub większe ilości ziewów radowych. Oznaczenia jakościowe nie starczyły wobec tego „do wywyższania wody“. Klasyfikację trzeba było oprzeć na zupełnie ścisłych cyfrowych podstawach, czyli innemi słowy na określaniu w liczbach zawartości ziewów radowych.

Za jednostkę miary przyjęto na podstawie porozumienia międzynarodowego ilość ziewów, powstających z 1-go grama zupełnie czystej, suchej soli radowej, po osiągnięciu stanu zupełnej równowagi. Nazwano ją 1 curie. Jest to wszakże jednostka zbyt wielka, żeby służyć mogła w praktyce do określania w cyfrach ilości ziewów. Praktyka używa 1/1000 i 1/1000.000 części tej jednostki i mówi o milicuriach i mikrocuriach.

Ażeby objaśnić o tem, co rozumieć należy przez określenie „stan zupełnej równowagi“, wypada przypomnieć, że ziewy, wydobywające się z ciał promieniotwórczych, przedstawiają ciało gazowe, z istoty swojej nietrwałe. Wkrótce po powstaniu zamienia się ziew radowy w inne ciała. Najpierw powstaje radjum A, z tego radium B, dalej radium C, aż do radium F. Ale że sól radowa wytwarza więcej emanacji, aniżeli pochłonął rozpad, więc przez pewien okres czasu gromadzi się jej coraz więcej. Zawsze jednak przychodzi chwila „nasycenia“, kiedy wytwarzanie i rozpad są sobie równe. Ilość emanacji nie zmienia się już więcej, nastaje stan zupełnej równowagi. Waga ziewów, określana miarą 1 curie, wynosi w stanie równowagi 0.006 mmg., objętość 0.59 mm^3.

Obok określania ziewów, jako ważkiej masy za pomocą jednostek curie, względnie dziesiętnych ułamków

tej miary, posługuje się nauka balneologji określaniem ich stężenia, wyrażonem w t. zw. jednostkach Machego. Przez taką jednostkę należy rozumieć ilość ziewów w litrze wody lub gazu, zdolną podtrzymywać prąd o sile $^{1}/_{1000}$ elektrostatycznej jednostki. Jednostka Machego w litrze oznacza to samo, co 0.000364 mikrocurie, względnie to samo, co 3.64×10^{-10} curie, jest więc ilością bardzo małą.

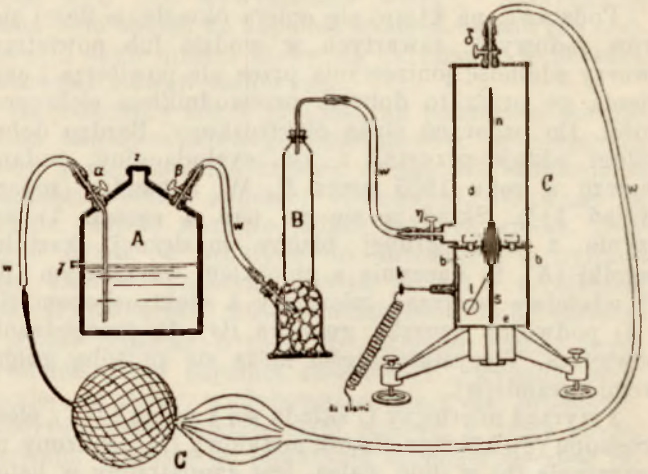
Podstawę, na której się opiera określanie ilości ziewów radowych, zawartych w wodzie lub powietrzu, tworzy zdolność jonizowania przez nie powietrza i czynienia go przez to dobrym przewodnikiem elektryczności. Do oznaczeń służą elektroskopy. Bardzo dobre usługi oddaje przyrząd t. zw. cyrkulacyjny, podany jeszcze w roku 1905 przez H. W. Schmidta (zobacz rycina 1)[1]. Składają się na nań 4 części: 1) naczynie z dość grubej blachy mosiężnej, kształtu butelki (A), 2) naczynie z chlorkiem wapniowym (B), 3) właściwy przyrząd mierniczy z elektroskopem (C) i 4) podwójna gruszka gumowa (G) do przepędzania powietrza. Wszystkie części łączą się ze sobą gumowemi rurami (w).

Przyrząd mierniczy C składa się z walca (d) i z elektroskopu (e), którego słupek metalowy (s), osadzony na bursztynie (b) w dnie walca, jest zaopatrzony w listek aluminjowy (l) i cienki drut aluminjowy (n), sięgający prawie do szczytu walca, nakręconego za pomocą gwintów na elektroskop i zaopatrzonego w dwa krany (δ i η).

Sposób użycia tego przyrządu jest następujący: Do flaszki A, opatrzonej dwoma kurkami (α i β) i korkiem (z), umocowanym w szyjce flaszki za pomocą śruby, wlewa się litr wody, która ma być badana. Nadmiar wody odpływa przez upust (γ). Flaszkę, napełnioną

[1]) zob. Tadeusz Łazarski: O promieniotwórczości naszych zdrojów. Pam. I kraj. Zjazdu balneolog.-przemysł. Lwów 1910.

wodą, wstrząsa się kilkakrotnie, ażeby przyspieszyć wydzielenie ziewów radowych i nasycić nimi powietrze, unoszące się ponad wodą. Po połączeniu flaszki z gruszką i przyrządem mierniczym za pomocą węży gumowych przepędza się powietrze wielokrotnie z walca (d) przez wodę we flaszce i przez suszkę i w odwrotnym kierunku, tak, że powietrze wraz z ziewami,



Ryc. 1.

o ile się w wodzie znajdują, krąży przez cały przyrząd.

Pudło elektroskopu i walec sprowadza się na potencjał zerowy przez połączenie katody (k) drutem miedzianym z ziemią.

Jeżeli badana woda zawiera ziewy radowe, opada listek elektroskopu, naelektryzowany poprzednio. Z szybkości opadania, a więc z szybkości spadku napięcia, mierzonego przy pomocy chronometru i skali,

znajdującej się w ognisku lunety obserwacyjnej, oznacza się ilość zawartej w wodzie emanacji.

Ażeby dać niejakie pojęcie o obliczaniu, przytaczamy przykład, podany w jednej z prac Zanietowskiego o radioczynności.

Listek elektroskopu wykonuje o godzinie n wychylenie o 29 podziałek, co oznacza napięcie 232.8 wolt, o godzinie n+1 minuta opada wychylenie do 18.2 podziałek, napięcie obniżyło się do 168.8 wolt. Różnica napięcia w ciągu 1 minuty wynosi 64 wolt, czyli w ciągu godziny 3.840 wolt. Od tej cyfry odjąć jeszcze trzeba liczbę, podającą normalny spadek aparatu i dodać 2-wu procentową poprawkę absorbcji. W danym przykładzie wynosi pierwsza z tych liczb 480, druga 73. Z obliczenia wypada cyfra 3850—480+73=3433 wolt dla 0.25 litra, bo z tą ilością wody dokonano pomiaru, a więc dla 1-go litra 13730 wolt w godzinie.

Z otrzymanej w ten sposób liczby oblicza się ilość jednostek elektrostatycznych i ilość jednostek Machego. Przy obliczaniu należy uwzględnić, że 300 godzin woltowych równa się jednostce elektrostatycznej, a nadto wstawić w rachunek liczbę, wyrażającą elektryczną pojemność aparatu, użytego do oznaczania emanacji. W danym przykładzie wynosiła ta pojemność 13.5. Ilość jednostek elektrostatycznych wynosiła w tym przypadku: 13730:300×13.5:3600=0.172 jednostek absolutnych, albo 172 jednostek Machego (j. M.).

Ze względów raczej oportunistycznych, aniżeli rzeczowych, wprowadzono w użycie jeszcze jedną miarę dla oznaczania ziewów radowych. Wartość jej wynosi 10^{-10} mikrocurie, a więc jeszcze mniej, aniżeli jednostka Machego. Nazwano ją eman. Jednostka Machego = 3.64 emanom.

---

[2]) Dr Józef Zanietowski: Kilka uwag o radioczynności wód i o leczniczem znaczeniu emanacji. Pam. Polsk. Tow. baln. tom III. Kraków 1914.

Wspomnieliśmy na wstępie, że badania elektroskopowe wykazały prawie we wszystkich wodach źródlanych obecność ziewów radowych. Ale miara ich jest bardzo niejednakowa. W niektórych znachodzą się w wielkiej obfitości, w innych zaledwo w mniej lub więcej znacznych śladach. Na pierwszy plan wysuwają się tu wody z Oberschlema, z Brombachu i z Joachimowa.

Woda, pochodząca ze sztolni i z otworów wiertniczych w Oberschlema, zawiera ziewy radowe wartości, sięgającej do 5800 j. M. Na obszarze zdrojowiska Brambach tryska około 100 źródeł, dostarczających w przeważnej większości wody radioczynnej. Z 4-ch ujętych i służących do celów leczniczych zawierają: Weltinquelle wodę o 2270 j. M., Schillerquelle wodę o 400 j. M., Wiesenquelle wodę o 160 j. M., Eisenquelle wodę o 150 j. M. W szachtach kopalnianych Joachimowa tryskają liczne źródła z wodą radioczynną. Gromadzą ją trzy pojemne zbiorniki, z których rurami spływa do zakładu kąpielowego. Woda, wypływająca z rur, posiada ciepłotę 10.5° C. i zawiera w sobie 600 jednostek Machego. Ale zawartość ziewów wód w samych zdrojach jest wielokrotnie większa, sięga tej samej wysokości, co w wodzie z Oberschlema.

O zawartości ziewów radowych w wodach znanych zdrojowisk czechosłowackich, niemieckich i paru rumuńskich objaśnia zamieszczone poniżej zestawienie.

Cieplice obojętne (akratotermy).

Gastein — ciepłota wód 36.3—47.1° C.

Grabenbäcker-Quelle	155.0	j. M.*)
Elisabethstollen, Hauptquelle	133.0	„
Chorinsky-Quelle, Hauptquelle	121.9	„
Wasserfall-Quelle	106.0	„

*) j. M. = jednostek Machego.

Rudolfstollen . . . . 68.8 j. M.
Franz-Josefstollen . . . . 64.5 „
Chirurgen-Quelle . . . . 54.5 „
Fledermausstollen . . . . 32.8 „
Doktor-Quelle . . . . 31.5 „

Badenweiler — ciepłota wód 22.5—27.5^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . . 7.5—10.1 j. M.

Warmbrunn — ciepłota wody 36.2^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . . . 5.2—8.2 j. M.

Cieplice Czeskie (Teplitz-Schönau) — ciepłota wód 21.9—32.5^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . . 3.13—6.58 j. M.

Johannisbad — ciepłota wód 29^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . . 0.24—4.01 j. M.

Wildbad (Würtenbergja) — ciepłota wód 35.8—37.9^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . . . 1.6—3.3 j. M.

Villach — ciepłota wód 29.0^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . . . 0.8—2.0 j. M.

Ragaz-Pfäfers — ciepłota wód 37.5^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . 0.33—0.76 j. M.

Vöslau — ciepłota wód 24^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . 0.71 j. M.

Krapina-Teplitz — ciepłota wód 37—44^{0} C.
Zawartość ziewów radowych . . . . 0.65 j. M.

Wody glauberskie i gorzkie.

Karolowe-Wary (Karlsbad) — cieplica, ciepłota wód do 72.5^{0} C. j. M.
Mühlbrunnen . . . . 31.5 „
Gaz zawiera . . . . 94.2 „
Schlossbrunnen . . . . 17.4 „
Gaz zawiera . . . . 50.2 „
Felsenquelle . . . . 4.11 „
Gaz zawiera . . . . 0.88 „
Sprudel . . . . 0.4 „

Mergentheim 7.10 j. M.

Marianske Lazne (Marienbad)
Waldquelle . . . . 4.57 „
Kreuzbrunnen . . . . 4.26 „
Ambrosiusquelle . . . . 1.62 „
Ferdinadsbrunnen . . . . 0.66 „

Salzschlirf — Bonifaciusquelle 3.0 „

Tarasp
Carolaquelle . . . . 1.13 „
Luciusquelle . . . . 1.01 „
Emeritaquelle . . . . 0.93 „
Bonifaciusquelle . . . . 0.20 „

Solanki.

Baden-Baden
Buttquelle . . . . 126 „
Murquelle . . . . 24 „
Nadto 8 źródeł z emanacją od . . . 9.9 do 3 „

Kreuznach
Solanka obok tężni Nr. 1 . . . . . . około 170.0
„ „ „ Nr. 2 . . . . „ 57.0 „
Hauptbrunnen . . . . 51.0 „
Inselquelle . . . . 30.0 „
Gaz nad wodą . . . . 68 „
Elisabethquelle . . . . 25.0 „
Gaz nad wodą . . . . 70 „
Badequelle . . . . 25.0 „
Gaz nad wodą . . . . 68 „

Nauheim
Karlsbrunnen . . . . 28.6 j. M.
Kurbrunnen . . . . 25.4 „
Nadto 3 źródła z emanacją od . . . 16.2 do 0.29 „

M u n s t e r a/Stein	
Hauptbrunnen	23.40 j. M.
Gaz nad wodą	78.6 „
Solquelle 2	13.65 „
W i e s b a d e n	
Kurquelle	11.95 „
Kochbrunnen	1.23 „
Schutzenhofquelle	7.8 „
Pariser Hofquelle	3.42 „
Spiegelquelle	0.8 „
H o m b u r g	
Elisabethbrunnen	8.0 „
Nadto 3 źródła z emanacją . . . . 4.0 do	2.3 „
K i s s i n g e n	
Maxquelle	4.3 „
Rakoczy Quelle	2.85 „
G o v o r a — Rumunia	
Kilka źródeł z emanacją około	2.0 „

Wody alkaliczno-słone i alkaliczno-ziemne.

G l e i c h e n b e r g	
Konstantinquelle	5·70 j. M.
Gaz nad wodą	15.0 „
W i l d u n g e n	
Helenenquelle	2.5 „
Georg-Wiktorquelle	2.0 „

Szczawy żelaziste.

F r a n z e n s b a d	
Franzensquelle	8·16 „
Wiesenquelle	3.52 „
Herkulesquelle	3.13 „

Stephaniequelle . . . . 3.03 j. M.
Nataliequelle . . . . 2.8 „
Borowina żelazista . . . . 5.92 „
Altheide . . . . od 2.48 do 1.15 „
Kudowa . . . . od 22.5 do 2.0 „

Wody siarczane.

Landeck
Georgenquelle . . . . 206 j. M.
Friedrichsquelle . . . . 119.8 „
Wiesenquelle . . . . 53.8 „
Marienquelle . . . . 51.5 „
Mariannenquelle . . . . 19.4 „
Nenndorf, Gewölbequelle . . . . 20.0 „
Pistyan
Schopfbrunnen . . . . 2.18 „
Woda z basenu z mułem . . . . 4.3 „
Osad mułowy . . . . 8.8 „
Baile Herculane (Herculesbad) zawartość ziewów w 4-ech źródłach: Regina Marina, Ileana, Hercules i Hygea wynosi . . . . 1.0 do 2.0 j. M.
Baden pod Wiedniem.
Zawartość ziewów radowych w wodzie z 6 źródeł wynosi . . . . 7.88—1.94 j. M.
Cieplice Trenczyńskie
Woda ze źródła Nr. 1 . . . . 1.02 „
Gaz, ulatniający się z wody . . . . 1.59 „
Weilbach . . . . od 3.40 do 1.70 „
Baden w Szwajcarji 15 źródeł od 0.58 do 0.03 „

Dla ułatwienia przeglądu wymienionych w naszym rejestrze obcych wód leczniczych, a w dalszym ciągu porównania ich radioczynności z radioczynnością wód polskich, przyda się wyróżnienie kilku grup, utworzo-

nych na zasadzie ilości ziewów radowych. Podział tego rodzaju jest co prawda bardzo dowolny, ale dla naszych celów posiada jednak pewną wartość.

1. Grupa wód z radioczynnością od 1000 j. M. w górę, obejmuje wody z Oberschlema, z Brambach, po części także z Joachimowa, jeśli liczyć się będziemy z zawartością ziewów radowych tych wód w samych sztolniach.

2. W grupie wód z radioczynnością 500—1000 j. M. mieszczą się wody z Joachimowa.

3. Grupę wód z radioczynnością 100—500 j. M. reprezentują wody z Baden-Baden, Gastein, Kreuznach i Landeck.

4. W grupie wód z radioczynnością 25—100 j. M. widzimy wody z Nauheimu i Karlsbadu.

5. W grupie wód z ziewami radowymi w ilości 10—25 j. M. mieszczą się wody z Kudowy, Münster, z Nenndorfu.

6. W grupie ostatniej, z radioczynnością poniżej 10 j. M. mieszczą się wody z Wiesbadenu, Badenu szwajcarskiego i austr., z Badenweiler, z Franzensbadu, Gleichenbergu, Govory, Herkulesbadu, Homburga, Johannisbadu, Kissingen, Krapiny, Piszczan, Ragaz-Pfäfers, Teplitz, Trenczyna, Warmbrunnu, Weilbachu, Wildungen, Willachu, Vöslau.

Zgrupowanie wód obcych, ułożonych według zawartości ziewów radowych, pokazuje aż nadto wyraźnie, że przeważna większość z pośród nich nie odznacza się bynajmniej znaczną radjoczynnością. W niektórych ogólnie znanych cieplicach, jak Piszczany, Teplitz, Trenczyn, Villach, Krapina, Warmbrunn i t. d. wykazały badanie po kilka jednostek Machego, a są i takie, gdzie zawartość ziewów nie sięga nawet jednej jednostki. Dla przykładu wymieniamy Krapinę, Ragaz-Pfäfers, Vöslau, Baden szwajcarski.

Badania, zajmujące się określaniem radioczynności polskich wód mineralnych i niemineralnych, rozpoczęły się już na kilka lat przed wojną. Wykonywano je niestety w rozmaity sposób i w rozmaitych warunkach. To też wyniki ich posiadają tylko względną wartość — nie mogą służyć za podstawę dla porównań.

Największy stosunkowo zakres objął swojemi badaniami T. Łazarski. Zawdzięczamy im określenia wartości emanacyjnych wód kilku zdrojowisk małopolskich. Z tego samego terenu pochodzą badania Marchlewskiego, Zakrzewskiego i Zanietowskiego. Wodę nałęczowską badał Orgelbrand, wodę z Druskienik Mizerski.

Zupełnie systematyczne badania radioczynności wód polskich podjęły w r. 1925 niemal równocześnie pracownia radiologiczna Towarzystwa Naukowego Warszawskiego i Państwowy Instytut Farmaceutyczny w Warszawie. Plan ich jest zakreślony na szeroką skalę, obejmuje wody całej Polski. Poza tem starają się także zarządy pojedyńczych uzdrowisk o oznaczenia radioczynności swoich wód leczniczych.

Do zrobienia jest jeszcze bardzo wiele i minie niewątpliwie szereg lat, zanim poznamy zupełnie dokładnie wartość wszystkich wód krajowych także z tytułu ich radioczynności. Wszak chodzi tu nie o jednorazowe tylko, lecz o wielokrotne, w rozmaitych warunkach wykonane oznaczenia. Ale i to, co posiadamy w wynikach dotychczasowych badań, warto już zestawić i utrwalić w piśmiennictwie balneologicznem, przedewszystkiem dla tego, żeby z wynikami zaznajomić szersze koła, a nadto i w tym także celu, żeby zgromadzić materjał dla porównania tego, co już zrobiono, z tem, co będzie zrobione w przyszłości. W tej myśli podajemy spis wód, objętych dotychczasowemi badaniami, wraz z podaniem źródła, z którego pochodzą wiadomości o wynikach badań.

Wody słone.

Goczałkowice[1])			
Woda ze zdroju . . .	0·5	j. M.	0.17 milimikrocurie
Gazy „ „ . . .	0.3	„	0.12 „
Jastrzębie[1])			
Zdrój eksploatowany .	4.0	„	1.40 „
„ nieeksploatowany	0.8	„	0.30 „
Moszczenica[1])			
Woda ze zdroju . . .	3·4	„	1.25 „
Gazy „ „ . . .	1.1	„	0.42 „
Rabka[1])			
Zdrój Rafaeli	1.4	„	0.51 „
„ przy warzelni .	0.2	„	0.08 „
„ „ deptaku .	0.5	„	0.18 „
Truskawiec[2])			
Bronisława	5	„	
Marja	24	„	
Zofia	27	„	
Solanka z Pomiarek .	3.5	„	

Szczawy alkaliczne, alkaliczno-słone i alkaliczno-słonowapniowe.

Krościenko nad Dunajcem[2])			
Zdrój Stefana	10	„	
„ Michaliny . . .	8.1	„	

Według sprawozdania wymienionego pod [1]) posiadają wody z Krościenka bardzo mało ziewów radowych.

---

[1]) Z Państw. Inst. Farmac. i prac. radjolog. Tow. Nauk. Warsz. Badania nad radioczynnością zdrojów mineralnych południowej Polski. L. Wertenstein, W. Bartnicka i J. Bijczyk. Warszawa 1926.

[2]) T. Łazarski: O promieniotwórczości naszych zdrojów. Pam. I. Krajowego Zjazdu przemysłowo-balneologicznego. Lwów 1910.

Szczawnica[3])
Zdrój Szymona . . . 0.208 j. M.
„ Wandy . . . . 0.079 „

Według sprawozdania wymienionego pod [1]) posiadają wody Żegiestowskie bardzo mało ziewów radowych.

Truskawiec[2])
Zdrój Nafta . . . . . 22.5 „

Szczawy żelaziste.

Krynica[1])

Zdrój Jana	0.5	j. M. 0.18	milimikrocurie
„ Karola	0.5	„ 0.18	„
„ Józefa II . . .	0.5	„ 0.14	„
„ Słotwiński—gazy	0.6	„ 0·22	„
Szyb Nr. IV — gazy	0.1	„ 0.03	„
Zdrój Dobrodziej . .	0.8	„ 0.29	„

Żegiestów[2])
Zdrój Anna . . . . . . 5.5 „
„ „ gazy . . . 25.5 „
Woda ze zdroju nieujętego 22 „

Wody siarczane.

Swoszowice[1])
Zdrój eksploatowany . 2.2 j. M. 0.79 milimikrocurie

Lubień Wielki[2])
Zdrój Ludwika . . . 15 „
„ siarczany w parku 12 „

Podgórze-Kraków[2])
Zdrój eksploatowany . 1.2 „

Niemirów[2])
Zdrój Bronisławy . . 6.3 „
„ Marji . . . . . 1.8 „
„ Anny . . . . 3 „

---

[3]) L. Marchlewski: Wyniki rozbiorów wód mineralnych ze zdrojów Wandy i Szymona w Szczawnicy. Pam. Polsk. Tow. baln. T. III. Kraków 1914.

Pustomyty[2])
Zdrój Ewy . . . . .
„ Janiny . . . . 5 j. M.

Cieplice.

Jaszczurówka[1])
Cieplica . . . . . . 0.9 „ 0.31 milimikrocurie
Zdrój Grota . . . . 0.5 „ 0.18 „
„ przy kąpieli . 0.8 „ 0.31 „

Wody słodkie.

Lubień[2])
Woda z wodociągu 100 „
Truskawiec[2])
Woda słodka z Dobrohostowa 47.0 „
Ojców[4])
Zdrój Jana 0.93—2.63 „
średnio . . . . . 1.78 „
Zdrój Miłości 1.60—3.68
średnio . . . . . 2.64 j. M.
Czorsztyn — w okolicy[4])
Kilka źródeł 3.6 do . 8 „
Wieluń n. Notecią 0.8—1.4 „

Wyniki oznaczeń emanacji naszych wód, zwłaszcza z ostatnich lat, zdają się wskazywać, że w Polsce, przynajmniej w tych głębokościach, z których pochodzą wody badanych źródeł, nie ma większych złóż rud, zawierających w sobie promieniotwórcze metale. Dowiadujemy się z nich dalej, że źródlane wody słodkie niektórych miejscowości zawierają w sobie stosunkowo najwięcej jeszcze ziewów radowych.

---

[4]) Seweryn Grabianka. Sprawozdanie dla Zarządu uzdrowiska Ojców, z datą 19 stycznia 1927 — niedrukowane.

W myśl badań S. Grabianki wysuwają się tu na pierwszy plan wody z okolic Czorsztyna. Na drugiem miejscu stoją wody źródeł ojcowskich i wieluńskich (Wieluń n/Notecią). Stwierdzenie tego szczegółu zachęcaćby mogło do poszukiwań w tych okolicach, przez głębokie wiercenia, wód o znacznej zawartości ziewów względnie o wysokiej ciepłocie. Taki sam zasadniczy wniosek wysnuć trzeba także z badań Łazarskiego, wykonanych w Lubieniu Wielkim i w Truskawcu.

Z pośród wód mineralnych zawierają najwięcej ziewów radowych śląskie solanki Jastrzębia i Moszczenicy, nieco mniej wody siarczane szwoszowickie i rabczańskie. Wody innych zdrojów, nie wyłączając cieplicy w Jaszczurówce, są pod tym względem bardzo słabe. Ziewy radowe znachodzą się w nich zaledwie w mniej lub więcej znacznych śladach. — Ale skoro mówimy o tem, to musimy równocześnie przypomnieć, że także wśród bardzo znanych i cenionych wód obcych jest bardzo wiele takich, które pod względem swoich wartości emanacyjnych nie stoją bynajmniej wyżej od wód polskich.

Lotna przyroda emanacji radowej wskazuje już sama przez się, że **wziewania** przedstawiają najłatwiejszy sposób wyzyskiwania biodynamicznej energji ciał promieniotwórczych. Uznano to już w samych początkach współczesnej, świadomej swoich celów i skutków, radioterapji i potworzono po zdrojowiskach, posiadających wody, o znacznej zawartości emanacji, osobne zakłady — t. zw. emanatorja radowe. Posiadają je m. in. Baden-Baden. Brambach, Joachimów, Karlsbad, Kreuznach, Landeck, Münster a/Stein, Oberschlema, Teplitz-Schönau, Wiesbaden.

Emanatorjum przedstawia się jako bardzo niewielki pokój, szczelnie zamknięty, wypełniony powietrzem, zmieszanem z ziewami radowymi. Stosowne urządzenia

służą do zapewnienia stałego dopływu ziewów i tlenu, oraz do wiązania bezwodnika kwasu węglowego i pary wodnej. Wnętrze takiego emanatorjum przedstawia ryc. 2.



Ryc. 2.
Wnętrze emanatorjum radowego.
Pod ścianą obok okna emanator.

Do stałego kontrolowania zawartości emanacji radowej służą stosowne przyrządy miernicze. Do najbardziej rozpowszechnionych należą jonometer Greinacha i emanoskop Loewenthala. Odczytuje się na nich wprost, bez jakichkolwiek obliczeń, zawartość ziewów radowych w litrze powietrza. Zawartość ta bywa wcale różna w rozmaitych emanatorjach. Zazwyczaj wynosi kilka jednostek Machego w litrze powietrza. Można ją wszakże zwiększyć bardzo znacznie, o ile są odpowiednie urządzenia i odpowiedni materjał promieniotwórczy.

I tak np. gromadzi się w powietrzu emanatorjum w Kreuznach już po ½-godzinnem pompowaniu 15—25 jednostek Machego w litrze. O znaczne nasycenie jest tąk bardzo łatwo, bo litr gazu, wypływającego ze szczelin skał porfirowych, zawiera niekiedy pokaźną ilość około 250 j. M. W Landeck dochodzi stężenie



Ryc. 3.

ziewów w litrze powietrza, wypełniającego komorę emanatorjum, do 12 j. M.

Czas pobytu chorego w emanatorjum wynosi 2—3 godzin codziennie przez szereg dni.

Tylko bardzo niewiele zdrojowisk posiada wody o tak znacznej zawartości ziewów radowych, że ulatniające się z nich gazy starczą na zapewnienie ema-

natorjum dostatecznej ilości emanacji, jeśli się tak wyrazić wolno, rodzimej. We wielu trzeba niedobór uzupełniać ze sztucznych źródeł, a są i takie, w których z tych źródeł pochodzi cała emanacja.

Role ich spełniają osobne przyrządy, zwane emanatorami. O ich kształcie, a poniekąd także o budowie objaśnia rycina 3. Na poprzedniej rycinie zajmuje emanator miejsce pod ścianą, obok okna w gabinecie emanatrium.

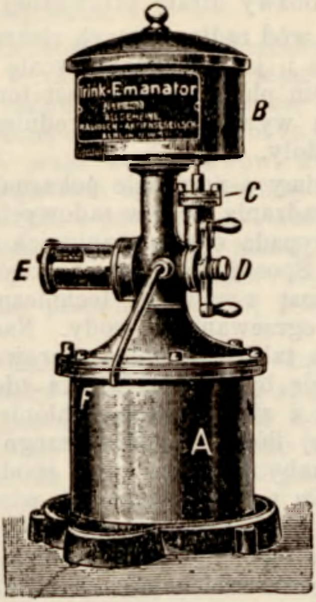
Osobne urządzenia służą do chłodzenia i oczyszczania powietrza, oraz do nasycania go dostateczną ilością tlenu.

Nasycenia powietrza gabinetów ziewami radowym można zmieniać dowolnie, posługując się mniejszemi lub większemi ilościami soli radowej, dostarczającej emanacji. Wiedeńska I. klinika chorób wewnętrznych rozporządza np. emanatorium, w którem ziewy radowe można stosować w dawkach, sięgających nawet 1200 j. M. w litrze powietrza. Podobne urządzenia posiadają kliniki berlińskie i innych miast niemieckich.

Inny, bardzo rozpowszechnony sposób stosowania emanacji polega na **wprowadzaniu** jej do ustroju **drogą narządu pokarmowego.** Jako nośnik służy woda, zawierająca w sobie bądź to rodzime, bądź też sztucznie dodane ziewy radowe. Z pośród rodzimych wód radioczynnych znamy zaledwie kilka, odznaczających się tak znaczną ilością ziewów, że służyć mogą celom leczniczym. Należą do nich w zasadzie li tylko wody z Oberschlema i z Brombachu, do pewnego tylko stopnia także wody z Joachimowa. W wodzie z najsilniejszego pod względem radioczynności źródła z Obeschlema, znajduje się w litrze około 5800 jednostek Machego, w wodzie brombachskiej z Weltinquelle prawie 2300 jednostek Machego. Są to w każdym razie tak już poważne ilości, że bez zastrzeżeń przyznać im trzeba moc leczniczego działania. To samo odnosi się także do

wód joachimowskich — z tem wszakże zastrzeżeniem, że czerpie się je nie z wspólnych zbiorników, lecz wprost ze źródeł w sztolniach kopalnianych. Wszystkie inne wody radioczynne posiadają, w myśl tego, co radioterapia ustaliła w sprawie dawkowania ziewów, stanowczo zamało emanacji, ażeby li tylko przez nią wywierać mogły wydatny wpływ leczniczy. Zastrzec się wszakże musimy, że sprawa poglądów o dynamice radioczynności wogóle, a wód mineralnych w szczególności, nie jest jeszcze zamknięta i że nie można małym ilościom ziewów odmawiać wszelkiej zdolności działania. Wszak porównuje się to działanie z działaniem katalizatorów. Więc wolno przypuszczać, że nawet słabe stosunkowo ziewy, stosowane przez długi przeciąg czasu, pewien dodatni wpływ wywierać mogą. Mówię o tem, ażeby zaznaczyć, że odmawianie wszelkiego znaczenia radioczynnym słabszym wodom leczniczym — mamy tu na myśli li tylko ilość zawartych w nich ziewów radowych — nie byłoby rzeczą właściwą. Nie chcę bynajmniej lekceważyć wartości wód z Baden-Baden, z Gasteinu, Kreuznachu, Karlsbadu, Münsteru i innych, zbliżonych do nich pod względem zawartości ziewów wód leczniczych. Nie pozwala na to wprost wielowieczna empirja. Ale oportunizm lekarski nie może jednak iść aż tak daleko, żeby już parę, czy kilka jednostek Machego, zawartych w litrze wody, pozwalał poczytywać za dawkę leczniczą emanacji radowej. I nie dzieje się tak bodaj w żadnem zdrojowisku. Nie oznacza to jednak bynajmniej, żeby fizjoterapja, posługując się słabemi pod względem radioczynności wodami leczniczemi, rezygnowała zupełnie z możności stosowania emanacji drogą narządu pokarmowego. Stosuje ją bardzo chętnie i na wielką nawet skalę w postaci przetworu technologicznego, w wodzie, nasyconej sztucznie ziewami radowymi.

Aparatura, służąca do nasycania wody ziewami radowymi, jest w istocie swojej zupełnie prosta. Tworzy ją naczynie metalowe w postaci dwóch puszek, umieszczonych jedna nad drugą i połączonych ze sobą również metalową rurą (zob. ryc. 4). We wnętrzu puszki znaj-



Ryc. 4.

duje się w zamkniętym walcu z porowatej glinki przetwór radowy, dostarczający emanacji. Przez walec ten przepływa woda i nasyca się ziewami. Dzienna wydatność takiego emanatora, dostarczającego wody „radowej", wynosi około 20 porcyj z 1000 jednostek Machego w każdej z nich.

Woda, nasycona sztucznie emanacją radową, posiada, podobnie jak rodzime wody radioczynne, istotną wartość leczniczą z tytułu swojej radioczynności, tylko bezpośrednio po nalaniu do szklanki, a więc tylko u swego źródła, tuż przy emanatorze. Nie można jej nie tylko rozsyłać, ale nawet przenosić na większą odległość bez obawy utraty przeważnej części ziewów.

Obok picia wód radioczynnych cieszą się dość wielkiem uznaniem i, jak się zdaje, wcale znacznem rozpowszechnieniem płókania jamy ust temi wodami, zalecane w celu wywarcia bezpośredniego wpływu na dziąsła i zębodoły.

Skoro mówimy o narządzie pokarmów, jako o drodze dla wprowadzania ziewów radowych, to wspomnieć nam jeszcze wypada o stosowaniu ich w postaci wlewań do jelit. Sposób ten jest, na ogół biorąc, mało używany, wprost z powodu technicznych trudności, złączonych z ogrzewaniem wody. Nadto liczyć się trzeba i z tem także, że błona śluzowa jelit grubych nie odznacza się bynajmniej wielką zdolnością wchłaniania, a więc i ziewy radowe chłonie bardzo wolno i w niewielkiej ilości. Wydatniejszego powszechnego działania możnaby się wobec tego spodziewać li tylko po zastosowaniu t. zw. kroplowych wlewań wody, zawierającej w sobie bardzo znaczną ilość ziewów, a więc wody z całem tego słowa znaczeniu, „radioczynnie“ stężonej. Z pośród rodzimych wód radioczynnych za stężone możnaby uważać zaledwo kilka tylko. Należą do nich wody z Oberschlema; na dalszem miejscu stoją wody brombachskie i joachimowskie. Wody, dostarczane z emanatorów, zawierają zazwyczaj co najwyżej 1000 jednostek emanacyjnych Machego w litrze, a więc nie odznaczają się bynajmniej zbyt znacznem stężeniem.

Z uwag, wypowiedzianych przed chwilą o możliwości wywierania wpływu na ustrój, jako całość, przez

ziewy, wlewane wraz z wodą do jelit, wynika, że stosowanie ich w tej postaci można uzasadnić tylko w tych przypadkach, w których chodzi o leczenie spraw, usadowionych w jelitach grubych, — z tem wszakże zastrzeżeniem, że technika wlewań zabezpiecza przed stratą ziewów i zapewnia wprowadzenie ich do jelit w dostatecznej ilości.

Sfery nielekarskie darzą wielkiem zaufaniem **kąpiele** z wód leczniczych, odznaczających się zawartością ziewów radowych, nie licząc się zresztą przy tem ani z przyrodzoną ciepłotą wód, ani ze stopniem stężenia pochłoniętych przez wodę ziewów. Ten brak krytyki przynosi niewątpliwie istotną szkodę radioterapji chorób wewnętrznych i powinien być fachowo zwalczany.

Do leczenia kąpielowego nadają się zasadniczo tylko wody o wyższej ciepłocie. Wody zimne tracą przez ogrzanie przeważną część, jeśli nie całą ilość ziewów.

Korzyść, jaką chory odnosi w kąpieli z jej radioczynności, zależy w najmniejszym stopniu o zetknięcia się skóry z gazem emanacyjnym. Zdolność jego do przenikania skóry jest bardzo tylko niewielka. Istotne znaczenie posiada raczej tylko oddychanie powietrzem, nasyconem ziewami, ulatniającymi się z wody kąpielowej. Uznano to już powszechnie i dostosowano do tego urządzenia przedziałów kąpielowych i wanien. W zdrojowisku Münster a/Stein (cieplica solankowa) pobudowano przedziały kąpielowe w bezpośredniem sąsiedztwie źródeł i o tyle niżej od zwierciadła wody w źródłach, że woda spływa do wanien, umieszczonych niżej poziomu przedziału, własnym ciężarem, bez jakichkolwiek wstrząśnień i nie traci nic prawie ze swojej emanacji. Bardzo ważny jest dalej ten szczegół, że przepływ odbywa się przez cały czas trwania kąpieli, czyli, że powietrze przedziału kąpielowego nasyca się co raz bardziej ziewami radowymi. Szczelne

drzwi i okna chronią przed ulatnianiem się emanacji z przedziału. Takie same urządzenia, jak w emanatorjach, służą do oczyszczania powietrza i do odświeżania go przez ciągły dopływ tlenu. Dzięki tym urządzeniom mogą chorzy, kąpiąc się, wdychiwać w sporej ilości ziewy radowe. Prościej osiągnięto ten sam cel w Joachimowie. Chorego, siedzącego w wannie, okrywa tam coś w rodzaju prześcieradła, sporządzonego z pergaminowego papieru, ujmującego dostatecznie szczelnie szyję. Ziewy, gromadzące się nad wodą, dostają się z pod przykrycia przez rurę, z wylotem, umieszczonym tuż przy ustach kąpiącej się osoby, nad okrycie wanny i służą do wdychiwania.

Możność dysponowania rodzimemi kąpielami radioczynnemi posiada bardzo tylko niewiele zdrojowisk, bo tylko w bardzo niewielu znajdują się wody o tak znacznej zawartości ziewów, że starczą do wywołania rzeczywistego efektu leczniczego. Ale dla tego efektu jest w zasadzie rzeczą zupełnie obojętną, czy woda kąpielowa niesie w sobie emanację swoją własną, wchłoniętą przez wodę w czasie jej przepływu przez radioczynne pokłady skał, albo też, czy w ziewy zaopatrzyła ją pomysłowa technika ludzka. I technika dostarcza ich obecnie w sporej obfitości. Czyni to albo w taki sam sposób, w jaki daje wody, nasycone ziewami radowymi do picia, t. zn. posługując się emanatorami, albo w sposób zupełnie prosty, oddając na użytek kąpielowy radioczynne sole i muły, względnie osady źródeł z radioczynnemi wodami. Korzysta z tego zarówno lecznictwo zdrojowe, w tych zdrojowiskach, które nie posiadają wód z dostateczną ilością ziewów, jak lecznictwo poza zdrojowiskami, o ile chorym chce dostarczyć radioczynnych kąpieli w domu, lub w miejskich zakładach leczniczych.

Nie mamy zamiaru zajmować się w tej chwili krytyką działania sztucznych radioczynnych kąpieli. Za-

znaczyć wszakże musimy, że wprost niepomierną trudność sprawia przy ich przyrządzaniu sprawa dawkowania ziewów. A z tą rzeczą liczyć się trzeba jednak zupełnie poważnie, o ile chodzi o ocenę efektów leczniczych.

Wspomnieliśmy przed chwilą o solach i o mułach, względnie o radioczynnych osadach źródeł, jako o nośnikach energji promienistej, i o przyrządzaniu z nich kąpieli. Służą one także do innego celu — **do okładów,** zalecanych w celu wywarcia wpływu leczniczego na umiejscowione, bardziej powierzchowne sprawy chorobowe. Działanie lecznicze zależy tu wszakże nie od ziewów, lecz od promieni, wysyłanych przez ciała radioczynne.

Na większą skalę wyzyskuje radioczynne osady swoich źródeł zarząd zdrojowiska Kreuznach. Ilość zawartych w nich ciał promieniotwórczych, jakkolwiek bardzo niewielka w pojęciu fizycznem, jest jednak tak już znaczna w pojęciu dynamo-biologicznem, że starczy do wywierania wpływu leczniczego. Bardzo znacznem rozpowszechnieniem cieszy się także znane fango włoskie, przedstawiające osad, względnie muł źródlany gorących wód włoskich.

Przez wzmiankę o okładach z radioczynnych mułów wyszliśmy poza obręb leczenia, posługującego się samymi tylko ziewami radowymi, a weszliśmy w dziedzinę radioterapji, polegającej na **stosowaniu ciał radioczynnych jako takich**. I tu także odgrywają przeważną rolę związki radowe. Dla leczenia wewnętrznego posiadają istotne znaczenie rozpuszczalne sole, bromek i chlorek radu.

Przetwory, sporządzane sposobem fabrycznym z soli radowych dla celów leczniczych, posiadają — z zastrzeżeniem wielkiej dokładności i sumienności fabrykacji — tę wielką zaletę, że zapewniają zupełnie ścisłe dawkowanie, a nadto i tę także, że odznaczają się małą obję-

tością. Zaznaczyć dalej trzeba, że, wobec wielowieczności ciał radowych, sporządzane z soli radowych przetwory są w znaczeniu praktycznem najzupełniej trwałe, do pewnego stopnia niezniszczalne.

Lecznictwo, w ścisłem tego słowa znaczeniu, wewnętrzne, posługuje się dla swoich celów bądźto prostym rozczynem soli radowej, bądź też przetworem stałym, dostarczanym obecnie najczęściej w postaci znanych, bardzo przez przemysł farmaceutyczny rozpowszechnionych gniecionych kołaczyków. Rozczyny, przeznaczone do picia, mieszczą się w szczelnie zamkniętych flakonach, o pojemności kilkudziesięciu ctm^3, rozczyny, przeznaczone do wstrzykiwań, w niewielkich szklanych ampułkach. Jednorazowa dawka waha pospolicie w granicach 2 — 5 mikrogramów czyli 0.000002 — 0.000005 gm. soli radowej.

Do bardzo jeszcze niedawna nie posiadała Polska własnej wytwórni przetworów radowych. Otrzymywaliśmy je z zagranicy, przeważnie z Niemiec, gdzie bardzo już rychło po ukazaniu się pierwszych prac lekarskich, donoszących o skuteczności radioterapji w licznych chorobach, powstały prawie we wszystkich większych ośrodkach przemysłu farmaceutycznego fabryczne wytwórnie przetworów radowych. Już w roku 1914 naliczył ich Falta kilkanaście. Dowodzi to w każdym razie wielkiego rozpowszechnienia radioterapji w krajach niemieckich, a więc i wielkiego zbytu przetworów radowych.

Może właśnie dlatego, że nie mieliśmy własnej wytwórni i byliśmy skazani na import niemiecki, nie obudziła radioterapja w polskich sferach lekarskich powszechnego zajęcia i nie zdobyła sobie tego wielkiego uznania, jakiem się cieszy na Zachodzie europejskim i w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. O ile chodzi o leczenie po uzdrowiskach, to posiadał u nas pewne znaczenie ten jeszcze szczegół, że

wśród polskich zdrojowisk niema ani jednego, któreby posiadało wody z większą, dla celów leczniczych dostateczną ilością ziewów radowych. Polscy lekarze zdrojowi nie mieli wobec tego sposobności do empirycznego ocenienia wartości radioterapji zdrojowej. Łączy się z tem także względne ubóstwo polskiego lekarskiego piśmiennictwa z dziedziny radiologji.

Dzięki prywatnej inicjatywie posiadamy w Krakowie już od paru lat krajową wytwórnię[1]) przetworów radowych, poddaną zasługującemi na najzupełniejsze zaufanie fachowemu nadzorowi. Nadzór ten zapewnia nie tylko poprawność fabrykacji, ale także ścisłość dawkowania jednostek leczniczych, wychodzących z fabryki. A o dowody, stwierdzające fizyko-chemiczną wartość tych jednostek, postarać się można nader łatwo, sposobem bardzo prostym i dla każdego dostępnym, zapomocą płyt fotograficznych. Dla ilustracji niech posłużą próby. wykonane z przetworami, dostarczanymi przez krajową wytwórnię, utrwalone zapomocą rycin.

Geneza rycin, zamieszczonych poniżej, jest następująca:

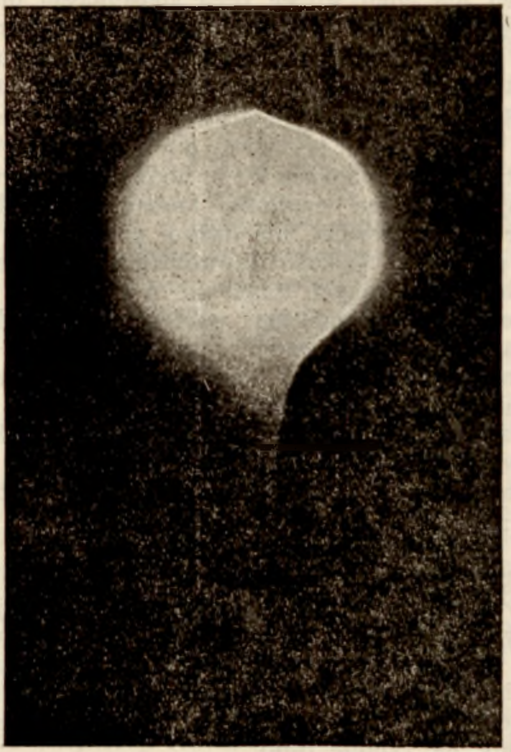
Na płytę fotograficzną, owiniętą w kilka warstw czarnego papieru, położono, wycięty ze staniolu, szablon w kształcie oryginalnej ampułki, w której mieści się używany do fabrykacji rad w postaci surowej. Na maskę położono oryginalną ampułkę z jej zawartością 30 miligramów radu i pozostawiono przez 100 sekund. W przeciągu tego czasu powstał na płycie obraz, odtworzony na rycinie 5-tej.

W ten sam sposób, używając maski w kształcie ampułek, zawierających wytwarzany przez labora-

---

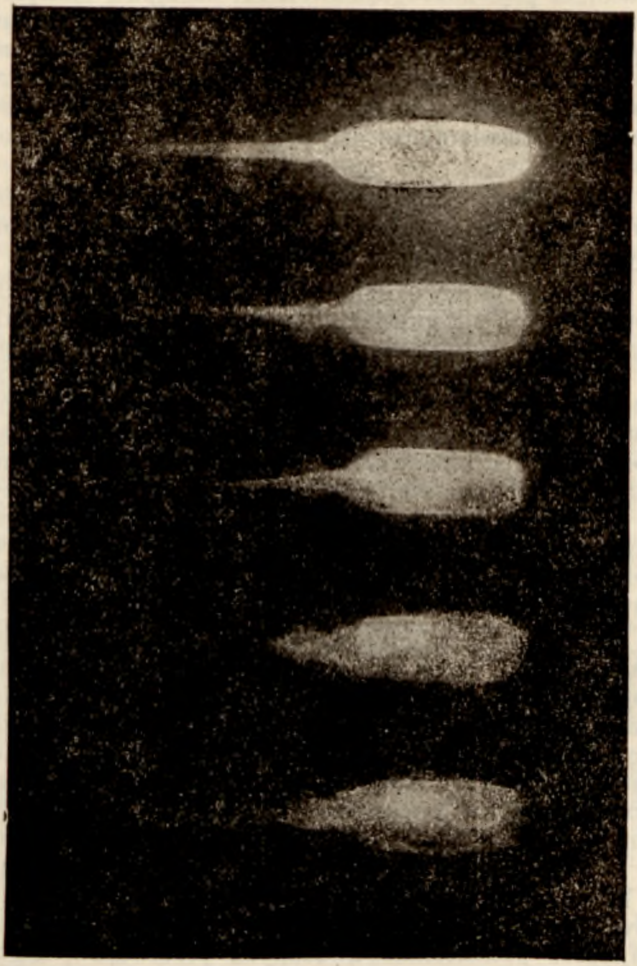
[1]) Wytwórnia przetworów radowych pod nazwą: „Rad“ znajduje się w Krakowie przy ul. Kopernika L. 20.

torjum roztwór radu do wstrzykiwań, nałożono w ciemni 5 takich ampułek z roztworem i pozosta-



Ryc. 5.

wiono je na płycie przez 12 godzin. Obraz, odbity na płycie, odtwarza rycina 6. Pierwsza ampułka od strony prawej, odznaczająca się silniejszem naświetleniem,



Ryc. 6.

zawierała pięć mikrogramów radu; następne, mniejsze. zawierały po dwa mikrogramy. Ampułki, znajdujące się bliżej pierwszej, są silniej naświetlone, niż dalsze, ponieważ na płytę oddziałały nietylko promienie zawartego w nich radu, ale także promienie z ampułki pierwszej, zawierającej bardziej stężony roztwór soli radowej.

Oba zdjęcia zostały zrobione w lutym 1927 r. Materjału do nich dostarczyły ampułki, napełnione rozczynami soli radowej w listopadzie 1925 r.

Większą pracę o działaniu przetworów radowych, pochodzących z krakowskiej wytwórni, opartą na wcale znacznym i różnorodnym materjale chorych, ogłosili w r. 1926 doktorzy Schwarz, Wachtel i Flaschen. Donieśli w niej o bardzo korzystnych wynikach leczniczych i stworzyli w ten sposób poniekąd podstawę dla stosowania tych przetworów, zamiast zagranicznych, na szeroką skalę przez polskich lekarzy. Z biegiem czasu przybyło więcej korzystnych sprawozdań. Są między niemi i takie, których autorowie byli równocześnie i przedmiotem i sprawozdawcą spostrzeżeń leczniczych.

Skuteczność radioterapji miałem sposobność poznać jeszcze przed wojną w czasie mojej lekarskiej działalności w Sarajewie. Wprost wyśmienite wyniki widziałem zwłaszcza w klasycznym zakresie wskazań dla leczenia zapomocą przetworów radowych, w przypadkach skazy kwasu moczowego, różnej postaci i różnego usadowienia, i w przypadkach gośćca, ostrego i przewlekłego, jak niemniej u chorych z zapaleniami nerwów i z nerwobolami. Tem chętniej korzystam obecnie z krajowych przetworów radowych. Działanie ich dorównuje najzupełniej działaniu najpewniejszych i za najlepsze powszechnie uważanych przetworów zagranicznych.

Mówię o tych przetworach nieco obszerniej, bo pragnę zwrócić na nie powszechną uwagę wszystkich polskich lekarzy, szczególnie zaś lekarzy zdrojowych w tem głębokiem przekonaniu, że korzystanie z nich na szeroką skalę przyczyni się do osiągania w naszych uzdrowiskach jeszcze więcej dobrych i o wiele jeszcze lepszych wyników, aniżeli dzieje się to już obecnie. A zaiste nie widzę żadnej przyczyny, dla której z radioterapji nie miałoby się w uzdrowiskach korzystać tak samo dobrze, jak się korzysta od całego szeregu lat z przeróżnych urządzeń fizjoterapeutycznych i z przeróżnych leków. Wobec wcale znacznego zakresu wskazań dla tego sposobu leczenia, nie braknie bodaj w żadnem uzdrowisku, częściej lub rzadziej, sposobności do polecania go w odpowiednich przypadkach.

Najwięcej bardzo podatnego materjału dla radioterapji gromadzi się w tych zdrojowiskach, do których zjeżdżają najliczniej chorzy ze skazą kwasu moczowego, objawiającą się przez zmiany w narządzie ruchu, oraz chorzy z przewlekłym gośćcem mięśni i stawów, z zapaleniem nerwów i z nerwobólami. Należą do nich w pierwszym rzędzie zdrojowiska z wodami siarczanemi, a więc u nas Busk, Krzeszowice, Lubień, Niemirów, Solec, Swoszowice. W dalszym szeregu stoją zdrojowiska solankowe, jak Ciechocinek, Druskieniki, Goczałkowice, Inowrocław, Iwonicz, Jastrząb, Morszyn, Rabka, Rymanów, Truskawiec i t. d.

W niektórych z pośród zdrojowisk solankowych przebywa dla leczenia sporo chorych z miażdżycą tętnic i przewlekłemi schorzeniami mięśnia sercowego, oraz z zaburzeniami czynności narządów wewnętrznych, powstałemi na tle wadliwej przemiany ciał purynowych. Dostarczają one również bardzo stosownego materjału dla radioterapji. Czołowe poniekąd miejsce zajmuje tu Truskawiec. Ale byłoby rzeczą samą przez się zrozumiałą, gdyby, o ile chodzi o naczynia i o serce,

w tym samym szeregu znalazły się także inne zdrojowiska solankowe.

Skoro mówimy o zakładach zdrojowych z wodami słonemi, to godzi się jeszcze podnieść, że z radioterapji mogłoby, z wielkim pożytkiem dla chorych i dla siebie, korzystać wszystkie te zakłady, do których zjeżdżają chorzy z przewlekłymi wysiękami i ropieniami, kobiety z przewlekłemi zapaleniami macicy i części dodatkowych, chorzy z nieżytami żołądka i jelit, z nieżytami dróg żółciowych i dróg moczowych.

Poza wskazaniami, o których wspomnieliśmy przed chwilą godzi się jeszcze pamiętać i o tem także, że leczenie zapomocą przetworów radowych daje dobre wyniki w przypadkach blednicy i prostej niedokrewności, że wywiera wpływ korzystny na ludzi nerwowych, wyczerpanych i osłabionych, że wpływa na ożywienie wszystkich niemal czynności fizjologicznych. Bardzo wdzięczne i bardzo rozległe pole dla stosowania radioterapji z tych tytułów przedstawia bardzo wiele polskich uzdrowisk. Niewątpliwie najwięcej nader stosownego materjału gromadzi się w zdrojowiskach z szczawami żelazistemi, w Krynicy, w Nałęczowie i w Żegiestowie.

Dr LUDWIK DYDYŃSKI.

MORSZYN JAKO WYTWÓRNIA
PRZETWORÓW ZDROJOWYCH.

Morszyn — miejscowość, położona w Małopolsce Wschodniej w odległości 12 kil. na południe od Stryja, do niedawna mało szerszemu ogółowi znana, dziś coraz większe wzbudza zainteresowanie zarówno w świecie lekarskim, jak i u tych którzy z jej środków leczniczych korzystać pragną.

Zainteresowanie wzbudza Morszyn nie tylko dla tego, że jako zdrojowisko posiada doskonałe warunki klimatyczne i bogate przyrodzone środki lecznicze, lecz głównie dzięki swym przetworom zdrojowym, które coraz większem cieszą się uznaniem w lecznictwie i rozchodzą się z roku na rok w coraz większej ilości.

Główne bogactwo lecznicze Morszyna stanowią jego zdroje, a wśród nich najważniejszy — zdrój Bonifacego. Powstanie źródeł morszyńskich sięga od odległych czasów, bo XVI wieku, za panowania Zygmunta I. Wtedy w r. 1538 ówcześni właściciele Morszyna — Braniccy, dokopali się w znacznej głębokości źródeł słonych i założyli warzelnię soli. Wywarzana sól okazała się jednak gorżką, niezdatną do użytku jadalnego i cała produkcja została zaniechaną. Przez szereg wieków milczą kroniki o źródłach morszyńskich. Dopiero pod koniec XIX wieku, kiedy Morszyn przeszedł w posiadanie Bonifacego Stillera, zaczęła się dla Morszyna nowa era. Stiller zabrał się do odkopania i oczyszczenia zaniedbanych zupełnie i zasypanych mułem

szacht, z których dna wydobyła się bardzo stężona solanka. Otrzymał on wtedy trzy zdroje, którym nadał nazwy zdroju Bonifacego, Magdaleny i Bronisławy. Zdroje te dawały wodę, bardzo pod względem cech swoich zbliżoną. Kiedy następnie odkrył na terenie Morszyna bogate pokłady borowiny, wybudował budynek kąpielowy i pewną liczbę pokojów dla kuracjuszów i stworzył zdrojowisko solankowo-borowinowe. Stiller poczynił też pierwsze próby w celu otrzymywania soli leczniczej z wody źródła Bonifacego i pierwszy wprowadził do handlu przetwory morszyńskie w postaci soli leczniczej, borowiny i ługu. W r. 1881 Stiller darował cały Morszyn, składający się z obszaru leśnego, majątku ziemskiego, zdrojów i zakładu zdrojowo-kąpielowego Towarzystwu Lekarzy Galicyjskich, jako fundusz wsparcia dla wdów i sierot, pozostałych po lekarzach.

Towarzystwo lekarzy galicyjskich, obarczone ciężarem spłacenia długów, ciążących na Morszynie, nie posiadając kapitału obrotowego, zmuszone było oddać w dzierżawę zarówno zakład zdrojowo-kąpielowy, jak i ekspolatację zdrojów. Tę ostatnią przez długie lata prowadził aptekarz lwowski p. Pipes Poratyński, zakład zaś zmieniał niejednokrotnie dzierżawców. Niekorzystne dla rozwoju zdrojownictwa warunki ogólne przedwojenne w b. Galicji sprawiły, iż Morszyn przed wojną poprzestawał na roli lokalnego zdrojowiska galicyjskiego, a jego przetwory na obszarach ziem polskich mało były znane. Przyszła potem wielka wojna i toczące się w obrębie Morszyna bitwy, sprowadziły znaczne zniszczenie — wiele zabudowań zostało spalonych, inne ucierpiały nie mało.

W r. 1921 przekształcone, w niepodległej już Polsce, z Towarzystwa Lekarzy Galicyjskich w Towarzystwo Lekarzy Polskich b. Galicji, jako właściciel Morszyna, oddało zniszczone i przez lata wojny nieczynne

zdrojowisko w długoletnią dzierżawę Spółce Akc. „Zdroje Polskie“, powstałej w Warszawie.

Spółka „Zdroje Polskie“, przystępując do odbudowy zdrojowiska, wzięła się przedewszystkiem do uporządkowania bogactw mineralnych Morszyna, t. j. jego zdrojów. Najważniejszy z nich zdrój „Bonifacego“ jest to stary szacht górniczy, przedstawiający obecnie głęboką studnię, z drewnianem ocembrowaniem, pochodzącem z XVI wieku, dobrze dotychczas zachowanem. Zdrój ten zastała Spółka w dużem zaniedbaniu. Wodę czerpano sposobem prymitywnym — dwoma wiadrami, przymocowanemi do liny metalowej, obracającej się naokoło walca. Woda nieco cuchnąca, z zapachem siarkowodoru o stężeniu około 15° podług areometru Beaume'go. Przedewszystkiem więc sprowadzono i założono pompę, następnie przystąpiono do oczyszczenia całego szachtu. Przy wypompowywaniu ze studni wody okazało się, iż górna część cembrowiny posiada liczne szczeliny, przez które przedostawała się do studni woda zaskórna, co wpływało na zmniejszenie stężenia solanki i prowadziło do psucia się wody przez gnicie składników organicznych. Przystąpiono więc do dokładnego uszczelnienia cembrowiny przez zamianę części zużytych nowemi. Gdy następnie całkowicie wypompowano wodę ze studni natrafiono w głębokości 36 metrów na dno, pokryte kryształami soli. W masie kryształów przy stopniowem pogłębianiu studni znaleziono najrozmaitsze przedmioty z różnych epok pochodzące — z okresu wojny broń i granaty, widocznie wrzucane przez żołnierzy, w dalszych warstwach wiadra, oderwane od liny przy czerpaniu wody, wreszcie różne przedmioty przez sól zupełnie przeżarte. Przy dalszem pogłębianiu otrzymano złogi czystej, skrystalizowanej soli, której ze studni wydobyto naogół około 15.000 kilogr. Tym sposobem oczyszczono szacht do głębokości przeszło 50 metrów i dalsze pogłębianie

wstrzymano. Po takiem uporządkowaniu całego szachtu i oczyszczeniu studni otrzymano solankę o stężeniu 32° podług areometru Beaume'go, a więc o całkowitem nasyceniu ,przytem zupełnie bezwonną. Taką solankę obecnie stale się już otrzymuje. Solanka ta w pierwszej chwili po otrzymaniu jej ze studni, robi wrażenie płynu mętnego, a dzieje się to tylko wskutek zawartości wielkiej ilości nader drobnych pęcherzyków kwasu węglowego CO_2. Lecz bardzo prędko solanka wyzwala się od tych pęcherzyków i wtedy nabiera ona kryształowej przeźroczystości.

Poczynione zatem nakłady na uporządkowanie zdroju dały wynik, którego przedtem przewidzieć nie można było. Otrzymano czystą, do maximum stężoną solankę. Badanie wydajności zdroju dało również wynik bardzo dobry — okazało się, iż tej stężonej solanki można otrzymać dziennie przeszło 10 metrów sześciennych — ilość ze względu na stężenie produktu dostateczną do eksploatowania zdroju na dużą skalę. Nieoczekiwane również zjawisko zaobserwowano przy badaniu zdroju „Bonifacego". Okazało się przy wypompowywaniu wody, iż istniejące w bliskości zdroju Bonifacego studnie, zwane dawniej zdrojami Magdaleny i Bronisławy znajdują się w bezpośredniej komunikacji z zdrojem Bonifacego. Jednocześnie z wypompowywaniem wody ze zdroju Bonifacego, obniżał się poziom wody w tych sąsiadujących z nim studniach. Wobec tego, nie spodziewając się, ażeby woda z tych studni różniła się od zdroju Bonifacego, nie czyniono dalszych nakładów, które pochłonęłyby znaczne sumy, na badanie i oczyszczenie tych studzien i poprzestano na gruntownem uporządkowaniu jedynie zdroju Bonifacego.

Wodę ze zdroju Bonifacego, po jego uporządkowaniu, poddano badaniom chemicznym. Rozbioru dokonał w r. 1922, prof. Szymon Dzierzgowski. Rozbiór

ten wykazał, że pod względem ogólnej ilości składników stałych (230,0 w litrze) woda Morszyńska przewyższa nawet najbardziej stężone wody, jakie są znane w Europie (Reihenhall, Salsomaggiore, Frankenhausen i t. d.), a na obszarze ziem polskich jest unikatem. Pod względem składu chemicznego wykazuje ona wysoką zawartość soli kuchennej (72%) oraz znaczną ilość siarczanów — sodu, potasu, magnu, z przewagą siarczanu sodu (soli glauberskiej). Jest to zatem woda słono-glaubersko-gorzka. Jakiego jest ona pochodzenia?

Morszyn znajduje się na terenie, na którym spotykamy źródła ze stężoną solanką, zawierającą prawie wyłącznie sól kuchenną. Solanki te w Bolechowie, Dolinie, Kałuszu są eksploatowane w kierunku produkcji znacznych ilości soli kuchennej, wywarzanej w powstałych w miejscowościach tych warzelniach. Wszystkie te źródła, a więc i Morszyńskie, pochodzą z mioceńskiej solonośnej formacji podgórza Karpackiego. Woda Morszyńska wyróżnia się tem, że prócz przeważnej ilości soli kuchennej zawiera jeszcze powyżej wskazane inne składniki, czemu zawdzięcza swój odrębny charakter, dający się wyzyskać w celach leczniczych. Wielkie bogactwo mineralne, jakie przedstawiają źródła Morszyńskie, daje się wyzyskać pod względem leczniczym w dwuch kierunkach — jako solanka do kąpieli, na miejscu stosowanych i jako materjał do wytwarzania całego szeregu przetworów leczniczych zdrojowych. Zakład zdrojowy zniszczony przez wojnę posiada mało pomieszczeń dla kuracjuszów, i z tego powodu ze zbawiennych środków Morszyna korzystać może na miejscu tylko ograniczona liczba osób. Rozbudowa zaś Zakładu wymaga tak znacznych kapitałów, że wobec stałych trudności gospodarczych w kraju, dotychczas nie dało się ich uzyskać. Daleko mniej nakładów wymagało zaprowadzenie racjonalnej eksploatacji zdrojów na eksport — to też na tę stronę gospodarki na terenie

Morszyna zwróconą została główna uwaga Spółki. Zadanie jednak i w tym kierunku nie było łatwe, bo w chwili obejmowania przez Spółkę „Zdroje Polskie“ Morszyna nie zastano na miejscu nic prócz walących się murów, w których dawniej wywarzano sól i bardzo prymitywnych urządzeń technicznych. Trzeba było przystąpić do wypracowania techniki, któraby pozwoliła otrzymywać właściwe produkty z tak wyjątkowego materjału, jakim się okazała woda Morszyńska ze zdroju „Bonifacego“ po oczyszczeniu studni. Wprawdzie można się było w pewnym stopniu posiłkować doświadczeniem, zdobytem przy dawniejszej produkcji przetworów, faktem jednak było, iż dawniejsze przetwory Morszyńskie wykazywały wiele wad, co w znacznej mierze przyczyniło się do tego, iż szerszego zastosowania w lecznictwie nie znalazły. Ażeby wad tych uniknąć i sprawę produkcji rozwiązać możliwie racjonalnie, zwrócono się po radę do licznych znawców — techników i chemików. Najwięcej do ustalenia sposobu produkowania przetworów w Morszynie przyczynił się prof. Szymon Dzierzgowski, który na podstawie przeprowadzanych przez siebie badań, doświadczeń i rozbiorów chemicznych, opracował cały plan postępowania. Posiadając już pewne dane, przystąpiono do wzniesienia odpowiednich budynków, w którychby się produkcja odbywała i zaopatrzenia ich we właściwe urządzenia techniczne. Doświadczenie kilku lat ostatnich ustaliło już dziś utarte drogi postępowania przy otrzymywaniu przetworów zdrojowych Morszyńskich. Na naczelne miejsce wysuwa się krystaliczna **sól Morszyńska gorzka,** przetwór dawniej znany przeważnie na terenie Małopolski, dziś rozpowszechniony po całym prawie kraju i sięgający po zdobycze na rynkach zagranicznych. Ostatnio produkt ten odznaczony został nagrodą na wystawie w Rumunji w Kiszyniewie.

Sposób otrzymywania tego przetworu z solanki źródła „Bonifacego“ jest dość prosty, a zupełnie odrębny od zwykłych sposobów otrzymywania soli. Doświadczenie wykazało, iż pod wpływem temperatury poniżej 0° C. następuje w solance wykrystalizowanie się siarczanów, a wśród nich przedewszystkiem siarczanu sodu, t. j. soli glauberskiej, wszystkie inne składniki pozostają w rozczynie. Wobec tej właściwości cały proces krystalizacji soli gorzkiej z solanki odbywa się w zimie przy mrozie w specjalnym budynku, zwanym wymrażalnią, a znajdującym się w bliskości źródła. W budynku tym umieszczone są w różnych kondygnacjach szeregi drewnianych koryt, do których w czasie mrozu doprowadza się rurami ze źródeł solankę. W ciągu krótkiego czasu, bo już w ciągu jednej lub 2 dób następuje przy temperaturze poniżej 0° C. całkowite wydzielenie się krystalicznej soli, składającej się z siarczanów. Wtedy, w odpowiednim momencie, wybiera się z koryt wykrystalizowaną sól gorzką, wysusza się ją i gromadzi w składach. Ten pierwszy jednak produkt, jakkolwiek zawiera składniki lecznicze, wchodzące w skład sprzedażnej soli gorzkiej Morszyńskiej, nie nadaje się jednak do eksportu, jest bowiem koloru rdzawego, wskutek domieszki żelaza, wchodzącego w skład samej solanki, przyczem domieszka chlorku magnezu wpływa na jego hygroskopijność. Produkt ten zatem podlega dalszej przeróbce, która odbywać się już może w każdej porze roku, gdyż nie wymaga niskiej ciepłoty. Polega ona na tem, iż ten pierwszy produkt krystaliczny rozpuszcza się ponownie w wodzie słodkiej do zupełnego nasycenia, rozczyn ten w specjalny sposób odżelaźnia się, filtruje i następnie poddaje się krystalizacji. Wtedy dopiero otrzymuje się właściwy produkt trwały, nie hygroskopijny w postaci iglastych śnieżno białych kryształków, które jako gorzka sól

Morszyńska znajdują się w sprzedaży w specjalnych słoikach, zawierających 200 gr. soli.

Jakkolwiek ten w krótkości nakreślony proces wyrobu soli zdaje się być bardzo prostym, to jednak otrzymanie właściwego produktu nie jest łatwem, wymaga ścisłego przestrzegania całego szeregu wskazówek, zdobytych kilkoletniem już doświadczeniem, popartem częstem dokonywaniem rozbiorów chemicznych.

Obecna produkcja gorzkiej soli Morszyńskiej dochodzi do 50.000 słoików rocznie, gdy tymczasem przed wojną nie przekraczała ona 3.000 słoików. Produkcję tę wzmódz jeszcze można znacznie, gdyż obecna zużywa zaledwie część wydajności zdroju.

Następnym przetworem, który przed paru laty został wyrzucony na rynek jest **woda gorzka Morszyńska,** otrzymywana z wody tego samego źródła „Bonifacego". Zadanie otrzymania w Morszynie wody gorzkiej, mogącej konkurować z wodami gorzkiemi zagranicznemi, komplikowało się bardzo tem, iż solanka ze źródła Bonifacego przedewszystkiem posiada stężenie niezwykłe — 32° B., zawiera bardzo wiele soli kuchennej (72%) zbędnej w wodzie do picia, wreszcie zawiera domieszkę żelaza, wpływającą ujemnie na trwałość wody. Okazało się więc koniecznem rozrzedzenie solanki do tego stopnia, ażeby główne składniki wody gorzkiej — siarczany znalazły się w niej w odpowiednim stosunku, usunięcie nadmiaru soli kuchennej, gdyż nawet rozrzedzona solanka wskutek słonego smaku jest przykrą bardzo w użyciu, wreszcie odżelaźnienie jej. Po długotrwałych próbach, dokonywanych przez prof. Dzierzgowskiego, zadanie to rozwiązane zostało i obecnie wypuszczana na rynek woda gorzka Morszyńska zbliżona jest składem swym do węgierskich wód gorzkich, różniąc się od nich niewielką zawartością soli kuchennej, wskutek tego posiada smak słono-gorzki z prze-

wagą pośród siarczanów — soli glauberskiej. Próby dokonane w klinikach we Lwowie, Krakowie i w Warszawie wykazały, iż posiada działanie wybitnie przeczyszczające i jest przez chorych dobrze znoszona.

Przygotowanie wody gorzkiej w Morszynie odbywa się przy zachowaniu pedantycznej wprost czystości i dzięki temu otrzymuje się produkt trwały, nie ulegający zmianom pod wpływem czasu.

Bogactwo mineralne Morszyna eksploatowane jest przez Spółkę „Zdroje Polskie“ jeszcze w jednej postaci, a mianowicie w postaci **soli kąpielowej,** umożliwiającej przeprowadzenie w domu kuracji Morszyńskiej kąpielowej. Otrzymanie odpowiedniego produktu, któryby zawierał główne składniki solanki Morszyńskiej, a więc sól kuchenną i siarczany, a jednocześnie był produktem, nadającym się do eksportu i możliwym do dłuższego przechowywania, było zadaniem nie łatwem, gdyż w skład solanki Morszyńskiej wchodzi chlorek magnu, składnik wysoce hygroskopijny, wskutek czego sól, wytwarzana z solanki, o ile składnik ten zawierała, stawała się wkrótce tak wilgotną, iż nie nadawała się zupełnie do eksportu. To było też przyczyną, iż przed wojną przy braku odpowiednich urządzeń technicznych wszelkie próby produkowania soli kąpielowej Morszyńskiej zawodziły i w użycie ona nie weszła. Obecnie kiedy wybudowano specjalną warzelnię, zaopatrzoną w odpowiednie panwie, kiedy przeprowadzono pod kierunkiem prof. Dzierzgowskiego cały szereg prób ze sposobami wywarzania soli z wody Morszyńskiej, osiągnięto wynik doskonały. Wywarzana obecnie sól posiada prócz soli kuchennej (chlorku sodu) wszystkie siarczany, a więc sodu, potasu i magnu i jednocześnie jest produktem suchym, niehygroskopijnym. W handlu znajduje się w postaci 2 kilowych cegiełek, doskonale rozpuszczających się w wodzie.

Dla uzupełnienie powyższego obrazu produkcji

morszyńskiej należy dodać jeszcze, iż zakres tej produkcji bynajmniej nie jest wyczerpany. Obecnie Spółka przygotowuje produkt, służący specjalnie dla celów higjeny jamy ustnej. Dentysta lwowski doc. Dr Allerhand ogłosił w Polskiej Gazecie Lekarskiej spostrzeżenie, iż sól Morszyńska sproszkowana, używana jako proszek do czyszczenia zębów, jest doskonałym środkiem, utrzymującym w należytym stanie zęby, a specjalnie leczącym pewien stan chorobowy dziąseł zw. pyorrhaea alveolaris. Spostrzeżenie to potwierdzonem zostało następnie przez cały szereg lekarzy dentystów, którym sól morszyńska do powyższego wypróbowania dostarczoną została, i którzy obecnie często pacjentom środek ten zalecają. Na tej podstawie projektowane jest wypuszczenie na rynek specjalnego produktu w postaci proszku lub pasty, zawierających składniki soli Morszyńskiej, a służących do należytego utrzymywania jamy ustnej.

Pozatem doświadczenie wykazało, iż sól morszyńska oddać może usługi i dla świata zwierzęcego, a mianowicie jako sól gorzka przeczyszczająca dla bydła. Obecnie oczekuje się na wyniki doświadczeń, prowadzonych w tym kierunku przez weterynarzy, co da możność wypuszczenia na rynek odpowiedniego przetworu ze specjalnem przeznaczeniem dla zwierząt.

Jak z powyższego widać istnieje wielka różnorodność przetworów zdrojowych Morszyna, wynikająca z niezwykłego bogactwa jego przyrodzonych środków leczniczych mineralnych. To też Morszyn posiada ogromną przyszłość przed sobą, a jego dalszy rozwój zależny jest od zdobycia poważnych kapitałów, które pozwolą na rozbudowę zdrojowiska i rozwinięcie eksploatacji jego bogactw na szerszą jeszcze skalę.

Dr TEODOR CYBULSKI.

LECZENIE KLIMATYCZNE, ZDROJOWE I KĄPIELOWE ZOŁZÓW.

W krajowych uzdrowiskach górskich, zdrojowiskach solankowych i solankowo-jodowych, oraz w kąpieliskach morskich niezawodnie największy procent leczących się dzieci i pewien procent dorosłych stanowią chorzy na zołzy — *scrophulosis.*

Dlatego też uważam za wskazane zająć się tą sprawą w organie Pol. Tow. Balneologicznego, mimo, że temat ten poruszyłem w r. 1926 w Polskiej Gazecie Lekarskiej.

Mimo, że sprawa nazwy zołzów właściwie już dyskusji podlegać nie powinna, uważam za stosowne poruszyć ją przed omówieniem samego tematu leczenia zołzów z tej prostej przyczyny, że właśnie w zdrojowiskach ma się sposobność stwierdzać, jak szerokie koła lekarskie do nazwy tej najrozmaiciej się odnoszą. Jużto obejmują tem mianem sprawy z właściwemi zołzami etiologicznie nic wspólnego nie mające, jużto zacieśniają pojęcie zołzów do pewnych tylko schorzeń gruźliczego pochodzenia.

Z drugiej strony granica między pewnymi klinicznymi objawami zołzów, a niektórymi objawami skazy limfatycznej jest tak niewyraźna, że lekarz praktyk nie może o niej bez próby tuberkulinowej rozstrzygać.

Nie można też nie wspomnieć o tem, że sprawa stosunku skazy limfatycznej do zołzów nie jest ostatecznie rozstrzygnięta. Wprawdzie przeważnie autoro-

wie (Moro, Escherich, Pfaundler) hołdują zapatrywaniu, że zołzy są postacią wczesnej gruźlicy dziecięcej, która u dzieci ze skazą limfatyczną łatwiej i właśnie w tej formie się rozwija. Natomiast Pirquet nie uważa sprawy zależności charakteru schorzenia gruźliczego od skazy za ostatecznie zdecydowaną i nie przyjmuje jakoby skaza sama ułatwiała zakażenie prątkami gruźlicy. Jeżeli się jednak rozważy, że skaza limfatyczna zajmuje, uszkadza i czyni mniej odpornymi tesame organy i drogi limfatyczne, które zakażenie gruźlicze u dzieci najczęściej zajmuje, to trudno nie uważać skazy limfatycznej w tych jej formach za sprawę wstępną dla ewentualnego zakażenia i schorzenia gruźliczego.

Przez zołzy (*scrophulosis*) we właściwem tego słowa znaczeniu rozumiemy pewien typ odczynów niektórych organizmów na zarazek gruźliczy. Do tego typu należą charakterystyczne zmiany na błonach śluzowych nosa, jamy noso-gardłowej, uszu, oczu, skłonność do przewlekłych spraw nieżytowych górnych dróg oddechowych, zajęcie gruczołów obwodowych i wewnętrznych, stawów i kośćca — przy często bardzo dobrze utrzymanem względnie nawet nadmiernem, a nieprawidłowem odżywieniu. W tym typie schorzeń gruźliczych u dzieci mieści się przeważnie dawne określenie: zołzy otrętwiałe — *scrophulosis torpida.* Już Läennec przed odkryciem prątka Kocha uważał to schorzenie za sprawę gruźliczą, jednak po pewnych wahaniach (Virchow), dopiero wykrycie zarazka Kocha etiologję sprawy wyjaśniło i jako schorzenie niewątpliwie gruźlicze ustaliło.

Drugi typ, znacznie częstszy, odczynu wieku dziecięcego na zadziałanie prątków gruźlicy, — to dzieci ze zmianami w gruczołach wewnętrznych (obwodowe często niezajęte, lub mało wybitnie) — jużto nie dające żadnych objawów klinicznych poza odczynem tuberku-

linowym i ewentualnym obrazem roentgenologicznym, jużto objawy mniej lub więcej wydatnie zaznaczone, aż do typowego obrazu *habitus phtisicus*, a więc:

Wychudzenie, wąska klatka piersiowa szczególnie u starszych dzieci, często nadmierne owłosienie, dalej powszechnie znane, mniej lub więcej wyraźne zmiany w gruczołach wnękowych, wzmożona pobudliwość, wahania ciepłoty, skłonność do spraw nieżytowych górnych dróg oddechowych, mniej lub więcej wydatne zmiany w gruczołach obwodowych i t. d. Oto ogólny typ (częstszy) drugiej wczesnej postaci gruźlicy wieku dziecięcego, w której znów mieści się częściowo dawne określenie zołzów pobudliwych (*scrophulosis eretica*). W obu tych grupach wczesnej dziecięcej gruźlicy, nie obejmującej rzecz naturalna wtórnej gruźlicy płuc, obraz kliniczny nie jest wyraźnie odgraniczony. Najrozmaitsze przejścia, kombinacje pojedynczych objawów, jak i powikłań ze strony błon śluzowych, surowiczych i narządu ruchowego zdarzają się na porządku dziennym. W praktyce utrzymuje się nazwa zołzów jako określenie pewnych tylko objawów i formy. Jakąż więc rację ma utrzymanie nazwy zołzów dla części schorzeń niewątpliwie gruźliczych, jeśli nawet obraz ich kliniczny nie jest w gruźlicy dziecięcej odosobniony, i we wszystkie formy tegoż cierpienia przechodzi? Co więcej typ schorzenia nie jest wyłączny dla schorzeń gruźliczych! Niektóre postacie skazy limfatycznej i neurolimfatycznej klinicznie mało się różnią od analogicznych pewnych schorzeń natury gruźliczej. Obraz roentgenologiczny sam nie zawsze jest decydujący, dopiero próba tuberkulinowa istotę schorzenia ustalić może. Następstwem tego jest, że w praktycznem ujęciu przypadków przysyłanych do zdrojowisk pod nazwą zołzów (bez próby tuberkulinowej) mieszczą się i wszystkie formy gruźlicy dziecięcej i duży odsetek, jak doświadczenie uczy, skazy limfatycznej i zajęcia niegruźliczego gruczołów

po chorobach zakaźnych jak krztusiec, grypa, płonica i t. d. Gdyby nazwa zołzów ze słownictwa lekarskiego została usunięta, konieczność ścisłego określenia wynikałaby sama przez się. Jak łatwo jest postawić wobec rodziny rozpoznanie nic ściśle nie określających zołzów, tak konieczność ujawnienia słowa gruźlica, zmuszałaby do stawiania ściślejszej diagnozy i ustalenia przyczyny schorzenia. Czy ze stanowiska lekarskiego dotychczasowe niezdecydowane stawianie kwestji jest słuszne? Naturalnie nie. Na razie jednak nie uniknione. Dopóki kwestja gruźlicy wieku dziecięcego nie będzie w szerokich kołach rodzicielskich wyjaśniona, dopóki ci nie zdadzą sobie sprawy, jak często dzieci z zakażeniem gruźliczem mniej lub więcej widocznie się borykają i dopóki ciż rodzice nie przestaną pojęcia uleczalnej gruźlicy początkowej i suchot identyfikować, dotąd lekarz praktyk istotnie będzie musiał nieraz rozmyślnie uciekać się do tej dla ogółu mniej groźnej nazwy, szczególnie w kołach mało kulturalnych.

Z drugiej strony lekarz zdrojowy stanowisko lekarza domowego uwzględniać musi, tembardziej, że nie może rozstrzygnąć, czy lekarz domowy z powodu znajomości rodziny (rodzinnego obciążenia gruźlicą) i dłuższej obserwacji pacjenta, przez usprawiedliwioną ostrożność, nie mianuje zmian limfatycznych „na zapas“ zołzami.

Jeśli się cokolwiek dłużej nad sprawą tą zatrzymałem, to w tym celu, aby wykazać, że dopóki nazwa „zołzów“ w medycynie praktycznej pokutować będzie. zacierając grozę nazwy „gruźlica dziecięca“ — dotąd w leczeniu klimatyczno-zdrojowem nazwą tą obejmować się będzie sprawy gruźliczego lub niegruźliczego pochodzenia, a nawet zdarzać się, jak dotąd, będzie, że przypadki niewątpliwie czystej skazy wysiękowej z tem rozpoznaniem do zdrojowisk przybywać będą. Z tem lekarz zdrojowy pogodzić się musi; jego rzeczą jest orjentować się odpowiednio w każdym przypadku.

Sądzę, że racjonalniej byłoby nazwę zołzów zupełnie ze slownictwa lekarskiego usunąć i używać właściwej nazwy „wczesna gruźlica dziecięca“, w odróżnieniu od wtórnej gruźlicy płuc i gruźlicy prosówkowej — lub używać określeń „zołzy gruźlicze“ i „zołzy limfatyczne“ dla odpowiednich schorzeń.

Stanowisko lekarza zdrojowego ułatwia fakt, że w leczeniu klimatycznem zdrojowem i kąpielowem leczymy nie chorobę, lecz drogą pobudzenia przemiany materji wzmagamy sprawność procesów biologicznych, uodpornienie i zahartowanie organizmu i tą drogą prowadzimy też do wessania wytworów patologicznych. Różnica leży w ocenieniu przebiegu sprawy, czasu leczenia i zastosowania jakości bodźców, co już lekarz zdrojowy na podstawie doświadczenia zróżniczkować musi. Niema wątpliwości, że jasne postawienie kwestji co do ewentualnej gruźlicy ułatwiłoby znacznie porozumienie się lekarza z rodziną, co do czasu i formy leczenia, potrzebnych dla tychże przypadków.

Przechodząc do właściwej sprawy leczenia przyrodoleczniczego tak zwanych „zołzów“, zajmiemy się najpierw czynnikami, jakie w leczeniu klimatycznem, zdrojowem i kąpielowem mamy do rozporządzenia.

Czy któremukolwiek z czynników, w grę tu wchodzących, przypisać należy pierwszeństwo (leczenie słoneczne), trudno na podstawie dotychczasowych badań naukowych ostatecznie rozstrzygnąć. Nie ulega wątpliwości, że połączenie czynników klimatycznych, zdrojowych i kąpielowych daje znakomite wyniki przy leczeniu omawianych schorzeń, mimo, że naukowe ustalenie dróg i sposobu działania różnych czynników nie jest ostatecznie zdecydowane.

Od czynników klimatycznych wymagamy w odniesieniu do wczesnej gruźlicy dziecięcej pobudzenia przemiany materji, uodpornienia i zahartowania. Ilość i jakość bodźców, a więc i suma odczynów gra, rzecz

naturalna, rozstrzygającą rolę przy wyborze leczenia klimatycznego.

Nie ulega wątpliwości, że czołowym czynnikiem klimatycznym jest działanie promieniowania słonecznego. Nie poruszamy przytem pytania, czy działanie to zawdzięczamy promieniom o długiej, czy o krótkiej fali. Warunkami, uzależniającymi ilościowe i jakościowe działanie promieni słonecznych, są: szerokość geograficzna i pora roku (kąt padania promieni), wzniesienie ponad powierzchnię morza, (grubość warstwy atmosferycznej), nasycenie parą wodną powietrza i zawartość pyłów (pochłanianie i rozpraszanie promieni słonecznych, głównie pozafiołkowych).

Z zestawienia tego wynika konieczność zaznaczenia znanego faktu, że najmniej promieni słonecznych dochodzi na równiny, że intenzywność promieniowania nad morzem jest z powodu dużego i stałego nasycenia parą wodną mniejsza niż w górach, równoważona jednak do pewnego stopnia przez wielką czystość powietrza morskiego. Najwięcej warunków ilościowego i jakościowego działania ma słońce górskie, zależnych znów od prężności, suchości i czystości powietrza.

Oprócz tego czynnika głównego niepoślednią grają rolę tak dla przemiany materji jak uodpornienia ciśnienie atmosferyczne (wzniesienie ponad powierzchnię morza), ciepłota powietrza, wahania dobowe ciepłoty i zależne od nich wahania nasycenia parą wodną, ruch powietrza i t. p. I te bodźce obficiej i wydatniej **działają w klimacie górskim.** W zasadzie każda miejscowość wolna od kurzu i wilgoci może być użyta do leczenia klimatycznego; odpadają więc tylko miasta i okolice gęsto zaludnione, miejscowości dające dużo pyłu (lotne piaski i cząstki organiczne) i miejscowości o podłożu bagnistem.

Przy wyborze miejscowości klimatycznej uważać też należy na różnicę klimatyczną między miejscem

stałego zamieszkania chorego, a wybraną miejscowością klimatyczną, co słusznie tak silnie podkreśla Sabatowski, bo im większa różnica, tem więcej bodźców będziemy mieli do dyspozycji, tem łatwiej i obficiej wystąpią odczyny.

Uwzględniając wymienione warunki, wysyłać możemy tych chorych i na równiny, kierować jednak będziemy tam przedewszystkiem organizmy bardzo wątłe, niezdolne do korzystnych odczynów, u których nadmiar bodźców jest niepożądany. Korzystny wynik leczenia tego na równinach może mieć jednak tylko o tyle miejsce, o ile jest to mieszkaniec miasta, a wybrana miejscowość posiada wymagane warunki higjeniczne. Bezwątpienia wyżej postawić należy leczenie klimatem nadmorskim i górskim.

Różnica między wskazaniami do leczenia klimatycznego nadmorskiego, a górskiego nie jest ostro zaznaczona, jednak i tu z powodu mniejszej ilości bodźców skierujemy nad morze raczej przypadki dające mniej prawdopodobieństwa odpowiednich odczynów na silne i liczne bodźce górskie, a więc znów organizmy wątlejsze, (z powodu warunków klimatycznych naszego morza, tylko w porze do tego najodpowiedniejszej), jak i przypadki lżejsze, mniejszej ilości bodźców i krótszego czasu wymagające. W ocenie leczenia klimatem górskim przybywa jeszcze jeden niedający się pominąć atut, to jest możność leczenia całorocznego.

Wskutek zapewnienia długich okresów leczenia i rozliczności i intenzywności bodźców nadają się tu przedewszystkiem te przypadki wczesnej gruźlicy dziecięcej, które wobec poprzednich leczeń opornie się zachowywały, jak również przypadki cięższe, gorączkujące, dalej posunięte i skomplikowane.

Do szczegółowego ocenienia klimatu danej miejscowości nie wystarczają jednak same daty meteorologiczne — decydującem jest stwierdzenie lekarskie

jak dany klimat na zdrowy i chory organizm działa (K o r c z y ń s k i, A l t, R u b n e r).

Co do leczenia zdrojowego (picie wód mineralnych), to odwieczna empirja stwierdza działanie korzystne solanek, wód żelazistych, arsenowych, a w pierwszym rzędzie solanek jodo-bromowych. Wód arsenowch nie mamy. Solanki, wody żelaziste i solanki jodo-bromowe działają przedewszystkiem jako bodźce, pobudzające przemianę materji. Przy solankach, oprócz działania wypłukującego, diuretycznego, uzyskujemy działanie jonów chloru, mających, jak wiadomo, wpływ na fermenty żołądkowo-jelitowe. Nie jest stwierdzonem, jaką drogą farmakoterapeutycznie małe dawki jodu działają. K o r c z y ń s k i nie wyklucza działania drogą oddechową małych dawek jodu (jodismus nadmorski).

F l e i s c h m a n przyjmuje, że małe dawki jodu i bromu wplywają na przemianę materji drogą kumulatywnego, drażniącego działania na tarczycę. Działanie to tłumaczy się zmianą równowagi jonów w organiźmie przez przesunięcie stosunku anjonów do katjonów. Empirycznie stwierdzony fakt, że solanki jodowe działają korzystnie specyficznie w gruźlicy dziecięcej nie ma żadnych dowodów przeciw sobie.

Trzeci czynnik, i to niepośledni, przedstawiają kąpiele mineralne, solankowe względnie solankowo-jodobromowe. Wymagają one nieco obszerniejszego omówienia ze względu na stanowisko, jakie nauka wobec tych kąpieli zajmowała, czy zajmuje.

Od czasu postawienia tezy przez L e h m a n a, D u M e s n i l a i C h o n d z e r e w s k i e g o, że kąpiele mineralne przez zdrową skórę, drogą resorbcji chemicznie nie działają i decydującego dla jednorazowej kąpieli słonej doświadczenia W i n t e r n i t z a, że kąpiel taka nie ma wpływu na przemianę materji, zaznaczyła się u lekarzy balneologów tak teoretyków, jak praktyków dezercja z szeregu wyznawców swoistego

działania kąpieli solankowych, względnie solankowo-jodobromowych, mimo od wieków stwierdzonej drogą empirji skuteczności tychże kąpieli w licznych schorzeniach, głównie właśnie w t. zw. zołzach.

Działanie kąpieli solankowych przypisywano niemal wyłącznie działaniu technicznemu kąpieli. Wyniki doświadczeń licznych autorów, jak Beneke, Dommer, Köstlin, Zungg, Röhring i wielu innych, były rozbieżne i sprawy nie ustaliły. Leyden i Goldscheider tłumaczyli wyniki kąpieli solankowych działaniem kinetoterapeutycznem. Glax, Lehman i Frankenhauser, stwierdzając niezbicie działanie kąpieli solankowych na ukrwienie skóry, układ naczyniowy wogóle, regulację ciepłoty, zahartowanie (działanie ćwiczebne), tłumaczyli go działaniem bodźca fizykalnego — zmagazynowanych w skórze cząsteczek soli. Langstein i Ritschl, jak również Szkarin i Kufajeff udowodnili jednak, że dłuższe leczenie solankami wywołuje zmiany w przemianie materji tak podczas jak i po kąpielach. Keller stwierdza większą diurezę, po kąpieli słonej 3%, 35° C, 35 minut w przeciwieństwie do kąpieli z wody słodkiej. Heubner stwierdził wpływ kąpieli słonych w zołzach na przemianę materji, Fleischman, reasumując dotychczasowe wyniki badań, stwierdza, że rozliczne wskazania dla kąpieli słonych stoją w odwrotnym stosunku do naszych wiadomości o fizjologji ich działania, podnosi równocześnie z naciskiem, że wielowiekowa empirja skuteczność tychże w wielu cierpieniach wykazała. Nie chce on rozstrzygać, czy działają tu wyżej wymienione bodźce, czy też wchodzą w grę czynniki specyficzne. Sabatowski, aczkolwiek do działania swoistego kąpieli mineralnych odnosi się dość sceptycznie, nazywa bagatelizowanie drażniącego działania kąpieli słonych na skórę nieusprawiedliwioną dowolnością.

Zastosowanie tego bodźca na całą skórę, daje według niego znaczną sumę podniet. Przypisuje im rolę u c z u l a c z a d l a s k ó r y wobec leczenia promienistego.

Co do jodu i bromu, to znów zdawałoby się, że nie powinny one działać w kąpieli. M a y e r i S c h ü t z zauważają, że wprawdzie dla specyficznego działania kąpieli jodobromowych niema dosyć pewnych dowodów, jednak nie można nie podnieść dotychczasowych wyników leczenia temi kąpielami przy zołzach. Na pozbawioną naskórka tkankę solanki jodobromowe działają bezpośrednio, szczególnie hipertoniczne. Występuje przekrwienie, pobudzenie wydzielania, rozcieńczenie wytworów patalogicznych, (jak ropa), wskutek przekrwienia żywsza przemiana materji, i przyśpieszona odnowa tkanek. Przy miejscowem działaniu na skórę — przyjmuje F l e i s c h m a n — pewne macerujące działanie jonów jodowych i ułatwienie wessania jodu, przyczem oprócz miejscowego nie wyklucza działania ogólnego jodu. M a t t h e s, omawiając wyniki Heubnera, Szkarina i Kufajeffa, nazywa kąpiele solankowe przy zołzach i anemji: „eine eingreifende Procedur".

Reasumując powyższe zestawienia z literatury, musimy stanąć na stanowisku, że kąpiele solankowe jodo-bromowe działają na układ naczyniowy, regulację ciepłoty, wpływają na wessalność produktów zapalnych, na regenerację tkanek, na przemianę materji i na zahartowanie· Jednak na podstawie dotychczasowych badań nie można ustalić, jakie czynniki biorą w tem udział i jaką drogą to się odbywa. Czy przyjmiemy (oprócz działania technicznego), działanie fizykalne, czy wzmocnienie działania, wywołującego przekrwienie, czy działanie na tarczycę drobnemi dawkami jodu, musimy zostawić miejsce na pewne swoiste działanie. Również działanie małych dawek ciał p r o m i e n i o t w ó r c z y c h (w wielu solan-

kach stwierdzonych) przy systematycznem leczeniu kąpielowem przyjąć należy. W każdym razie empirycznie stwierdzone swoiste działanie solanek jodobromowych naukowo zaprzeczyć się nie da, aczkolwiek drogi działania nie są ostatecznie wyjaśnione. Najprawdopodobniej wszystkie wymienione czynniki mają zbiorowy udział.

Liczne inne czynniki takie, jak jonizacja, i elektryczne naładowanie powietrza, promieniotwórczość zdrojów mineralnych nie są u nas dostatecznie przebadane, a więc aczkolwiek jest więcej jak prawdopodobne, że są ważnymi bodźcami bezpośrednimi czy pośrednimi, trudno o nich ze stanowiska praktycznego głos zabierać.

Bardzo ważną rolę odgrywa w przyrodolecznictwie dosumowanie niedającego się od innego odłączyć leczenia pomocniczego, toteż ceteris paribus pierwszeństwo przyznamy tym uzdrowiskom, które te urządzenia posiadają. Należą tu urządzenia do leczenia promienistego, elektrycznego, cieplnego, inhalacyjnego, wodoleczniczego i mechanicznego.

Jeżeli, omawiając leczenie wczesnej gruźlicy dziecięcej, zajmuję się warunkami przyrodoleczniczemi tylko naszego kraju, to czynię to dlatego, że dla leczenia tych schorzeń mamy w kraju bardzo liczne i w czynniki dynamiczne bardzo bogate uzdrowiska.

Co do praktycznego wyzyskania pojedynczych czynników przyrodolecznictwa, to przedewszystkiem muszę zaznaczyć, że na ogół bywają one nadużywane tak przez publiczność, jak i lekarzy. Jeśli się pamięta, że są to bodźce, na które organizm odczynem odpowiedzieć musi, to należy je dawkować szczegółowo według stanu zdolności odczynowej chorego, a więc jego konstytucji, odżywienia, sił i postaci cierpienia. Za duże i za częste dawki szkodzą, co zresztą zgodnie wszyscy autorowie przyznają.

Kąpiele słoneczne ogólne nie powinny być ani za długie, ani za często stosowane; zaczynać należy od 5 minut do 15, wyjątkowo przedłużać można do pół do 1 godziny, jeden raz dziennie, wyjątkowo dwa razy dziennie, z odstępem 6 do 8 godzinnym. U chorych gorączkujących w przypadkach ciężkiej niedokrewności lub wycieńczenia, należy je raczej zastąpić początkowo działaniem rozprószonych promieni słonecznych, lub ostrożnem stosowaniem lampy krzemowej. Natomiast miejscowe kąpiele słoneczne po przyzwyczajeniu skóry można, a często należy stosować godzinami. Porę rozpoczęcia kąpieli słonecznych dla niezahartowanych określić można ciepłotą 14 R w cieniu. Kąpiele słoneczne stosować można nie prędzej, aż wyćwiczenie zahartowania i odporności podniesie się i to znów początkowo przy ciepłocie 14 R. w cieniu, i w dnie bezwietrzne. Natomiast, jeżeli leczenie ćwiczące ma być celowe, to przesadne ubieranie, tak częste u pacjentów, z miejsca powinno być usunięte.

Leczenie ruchowe, pożyteczne w przypadkach połączonych ze złą przemianą materji, otyłością, przy normalnej temperaturze i krążeniu, nie może być stosowane w przypadkach wychudzenia, niedokrewności, pobudliwości, podniesionej ciepłoty ciała, nie mówiąc już o poważniejszych schorzeniach organicznych. Tu leczenie wypoczynkowe (werandowe) daje bardzo dobre wyniki. U gorączkujących, u bardzo wyczerpanych czy wychudzonych pacjentów przesady *in plus*, przynajmniej na pewien okres (około 2 do 4 tygodni), nie należy się obawiać.

W okresach bezsłonecznych skutecznie zastępujemy leczenie słoneczne lampami krzemowemi. Roentgen i rad tylko w całorocznych lecznicach racjonalnie stosowane być mogą.

Solanki i solanki jodobromowe nie powinny być podawane często i obficie, szczególnie

hipertoniczne. Więcej zgęszczone wywołują zaburzenia żołądkowo - jelitowe. Przy niesprawności nerek są wprost przeciwskazane. Nie powinny być podawane naczczo i nie na pełny żołądek, więc najlepiej na pół godziny przed drugiem śniadaniem, lub objadem, ewentualnie i przed podwieczorkiem. Solanki jodobromowe wymagają wstrzymania się od surowizn u pewnej ilości osobników. Osobników, źle znoszących solanki, można przystosować do leczenia zdrojowego, podając im solanki w oględnych dawkach, podgrzane, rozcieńczone mlekiem i t. d. Przy wystąpieniu zaburzeń żołądkowo-jelitowych (choćby utraty łaknienia) obowiązuje przerwa i ewentualny bardzo ostrożny powrót do leczenia. Osobniki silne, z upośledzoną czynnością ruchową jelit znoszą solankę na czczo.

Co do kąpieli mineralnych solankowych i solanko-jodowych, to widuje się z niemi nadużycia na równi z piciem wody mineralnej, a może jeszcze częściej. Utrzymujący się u publiczności przesąd, że tyle a tyle kąpieli w danem zdrojowisku wziąć należy, utrudnia bardzo stanowisko lekarza. Jest to w każdym razie bodziec, niemniej jak inne, wyżej wymienione, wydatny, osobniczo kapryśny, a bardzo energiczny. U pacjentów, wyczerpanych nieracjonalnem leczeniem kąpielowem, dopiero po pewnym okresie czasu (często do 3-ch miesięcy) wraca równowaga. Ze względu na istotę choroby wywołanie choćby okresowego wyczerpania kryje w sobie groźne niebezpieczeństwo. Na ogół poleca się kąpiele solankowe dwa razy w tygodniu dla dzieci wątlejszych. U bardzo wycieńczonych, niedokrewnych, nieodpornych, a w szczególności mających podwyżki ciepłoty pacjentów, należy z kąpielami wstrzymać się aż do uzyskania ogólnej poprawy. U dzieci silniejszych polecamy kąpiele trzy razy tygodniowo, podnosząc powoli częstość aż do 4, 5,

nawet 6 kąpieli tygodniowo, szczególniej u osobników silnych, otyłych, ze złą przemianą materji, mało pobudliwych, a ze zdrowym narządem krążenia.

Przy leczeniu kąpielowem jest nieodzowna kontrola wagi, ciepłoty ciała, stała opieka lekarska dla olbrzymiej większości pacjentów. Stała opieka lekarska jest koniecznym warunkiem racjonalnego leczenia i korzystnego wyniku. Przeważnie stosuje się kąpiele w ciepłocie 35° C. U gorzej odżywionych i pobudliwych pacjentów zmuszeni jesteśmy niejednokrotnie nieznacznie podnieść temperaturę, u otyłych, szczególnie mało pobudliwych możemy zastosować ciepłoty niższe, wyzyskując i bodziec cieplny. Poza tymi głównymi czynnikami stosuje się leczenie miejscowe, a więc okłady wodą mineralną i mułem mineralnym, zmywanie, płukanie i t. p., których, jako bardziej szczegółowych, szerzej tu nie omawiam.

Naturalnie, że wymienione wskazówki są najogólniejsze. W każdem uzdrowisku i zdrojowisku obowiązują doświadczeniem zdobyte (w braku prac klinicznych) miejscowe wskazania i przeciwskazania ogólne i szczegółowe, regulujące zastosowanie czynników klimatycznych, zdrojowych i kąpielowych.

Racjonalne zalecanie przez lekarza wskazówek leczniczych, a skrupulatne wypełnianie przez pacjenta daje przy leczeniu tem w dziecięcej wczesnej gruźlicy znakomite wyniki.

Dr WŁADYSŁAW PODSOŃSKI.

LECZENIE SCHORZEŃ NERWÓW OBWODOWYCH W LUBIENIU.

W Lubieniu W. dostarczają materjału do leczenia z zakresu chorób nerwów obwodowych przedewszystkiem chorzy z nerwobólami i z zapaleniami nerwów, wśród nich najliczniejsi z rwą kulszową. Leczenie jest w tych przypadkach nadzwyczaj wdzięczne, bo prawie wszystkie przypadki zostają uleczone lub przynajmniej okazują bardzo wyraźną poprawę.

Leczenie nerwobólów i zapaleń nerwów będę traktować łącznie, a nie oddzielnie, bo dwa te typy przechodzą często jeden w drugi. Symptomatologji nie poruszam. Natomiast zajmę się etjologją wprost dla tego, że dokładna znajomość pochodzenia choroby jest konieczna dla racjonalnego leczenia.

Jedną z najczęstszych przyczyn schorzeń nerwów obwodowych tworzą niekorzystne wpływy atmosferyczne. Czy przez oziębienie następuje zmniejszenie odporności, czy zmiana stosunkowa koloidów i elektrycznych napięć wśródtkankowych, czy występują gdzieś zmiany w naczyniach krwionośnych lub osłabienie wytwarzania ciał ochronnych przeciw zakażeniu, to trudno ocenić. Niekorzystny wpływ oziębienia nie da się wszakże zaprzeczyć. Godzi się nadto wspomnieć, że lekkie, dłużej trwające nieznaczne oziębienia podają chorzy bardzo często jako przyczynę choroby, np. siedzenie przy nieszczelnie zamkniętem oknie lub siedzenie na kamieniu, murawie i t. d. Wcale często

odgrywają znaczną rolę dziedziczność, usposobienie neuropatyczne, dna, kiła lub inne wpływy. Wpływy reumatyczne działają wtedy tem łatwiej.

Jako dalszą przyczynę chorób nerwów, wykryć można w wielu przypadkach zakażenie grypowe, durowe, zimnicze. Nerwobóle występują nadto przy wiądzie rdzenia, w porażeniu postępującem, u ciężarnych, po urazach psychicznych. Choroby ogólne, prowadzące do dyskrazji lub toksemji, wyczerpanie, charłactwo, anemje, zwapnienie tętnic, różne zatrucia, a zwłaszcza alkoholem, tytoniem, samozatrucia, np. w toku cukrówki, dny, są również wcale często przyczyną tych schorzeń. Urazy, blizny, ciała obce, ucisk guzów, sprawa gruźlicza wywołują też te choroby.

Dokładne wywiady i dokładne badanie wyjaśniają przyczynę powstania choroby i kierują leczenie na właściwe tory. Leczenie przyczynowe daje z natury rzeczy najlepsze rezultaty. Im dokładniej się tej przyczyny szuka, tem mniej ma się t. zw. samoistnych schorzeń. Naturalnie mamy często kombinacje przyczyn i trzeba wydzielić podstawową przyczynę od ostatniej, wywołującej.

Grupy nerwów, wzgl. grupy mięśni, poprzednio już chorych, lub przemęczonych pracą fizyczną, ulegają łatwiej wpływowi niekorzystnemu, a więc usposobienie danej grupy nerwów odgrywa znaczną rolę. Zauważyłem zapalenia nerwów po wstrzykiwaniach, w celach leczniczych wykonanych, np. po rtęci, salvarsanie, alkoholu. Zawodowe neuralgje występują w pniach nerwowych trwale pracą przeciążonych, przyczem działa i uraz czy to w formie wstrząśnień, czy też ucisk, np. u telefonistek „neuritis n. ulnaris“, u noszących ciężary na plecach — zapalenie splotu barkowego, u pracujących w kuczki — neuritis n. peronei i t. d.

W omówieniu leczenia schorzeń nerwów obwodowych oddzielę leczenie nerwobolów od leczenie porażeń.

Rozpocznę od leczenia nerwobolów, wzgl. zapalenia nerwów.

Najczęstszą formą, spotykaną w Lubieniu, jest rwa kulszowa; bardzo częste są zapalenia nerwów splotu barkowego, nerwu trójdzielnego i nerwów międzyżebrowych.

Naturalnie we wszystkich przypadkach staram się wyśledzić przyczynę i leczyć przyczynowo, usunąć wpływy chorobotwórcze, leczyć cierpienie podstawowe. Prócz tego stosuję to, co daje Lubień, i mam rezultaty wprost znakomite. Chory z ciężką rwą kulszową, nawet z następowem skrzywieniem kręgosłupa, po 4 do 6 tygodniach opuszcza Lubień prawie zupełnie wyleczony; dalszych parę tygodni w domu sprowadza zupełne wyleczenie.

Bywają jednak nawroty, dlatego trzeba przy tej chorobie, tak uporczywej, leczenie powtórzyć, ale wyleczenie zupełne osięga się we wszystkich przypadkach, wyjąwszy naturalnie przypadki na tle nowotworowem i t. p.

Przypadki świeże należy wyodrębnić i leczyć je przedewszystkiem leżeniem w łóżku, ciepłem, parówkami, naświetleniami, potami, zależnie od wytrzymałości chorego. Czy suche, czy mokre ciepło, np. okłady lubieńskie borowinowe stosować, o tem decyduje samopoczucie chorego. U anemicznych, neurasteników, z miażdżycą tętnic lepiej stosować ostrożnie ciepło lokalnie. Lokalne ciepło stosuję energicznie przez kilka godzin dzienie, by wywołać wyraźne dłużej trwające przekrwienie. Jeżeli chory, co się rzadko zdarza, nie znosi gorąca, nie należy go do tego zmuszać, lecz stosować okłady wysychające lub nawet chłodne.

Naturalnie we wszystkich przypadkach trzeba leczyć cały organizm, regulować czynność jelit, sprawę przemiany materji i t. d.

W świeżych przypadkach nie wolno stosować mechanoterapji, masażu. Wiele przypadków świeżych rwy kulszowej, gdyby się chorego zaraz położyło do łóżka, nie stałyby się chronicznymi, a zwłaszcza, gdyby ich nie leczono masażami. A więc w przypadkach świeżych przedewszystkiem bezwzględny spokój wskazany, łóżko, unieruchomienie danego nerwu. Ciężko chorych na rwę kulszową kazałem nieraz zanosić i wynosić na noszach do kąpieli i z kąpieli i dalej znowu leżeć w łóżku i rezultaty były świetne.

Wogóle, o ile stosuję masaż przy neuralgjach w późniejszych okresach, to tylko dla poprawy odżywienia mięśni, a więc dla leczenia drugorzędnego. Bardzo rzadko widziałem poprawę przy stosowaniu masażu przy rwie kulszowej, a bardzo często zaostrzenie sprawy. Tak zwanego leczenia masażem punktów nerwowych nigdy nie stosuję, bo, abstrahując od bardzo przykrego bolesnego leczenia, widziałem bardzo smutne, rozpaczliwe rezultaty, z jakimi chorzy do Lubienia przyjechali.

Elektryczne kąpiele świetlne oddają mi bardzo dobre usługi w kombinacji z kąpielami siarczanemi.

Tam, gdzie chodzi o ucisk nerwu, naciągnięcie, blizny pozapalne, tam ma chirurg wdzięczne pole działania.

U neurasteników należy cały organizm wzmocnić i przeprowadzić psychoterapję, by zwalczyć chorobliwą nadwrażliwość. U źle odżywionych, wyniszczonych, anemicznych arsen robi dobrze.

W przypadkach toksycznych usunąć z zewnątrz działające trucizny, wzgl. przy ogniskach, produkujących jady jakieś w organizmie, należy leczyć wzgl. usunąć te ogniska, wzgl. przyczyny np. próchnicę kości, migdałki, ropienie, dnę, cukrówkę, miażdżycę. Częste są formy zakaźne, także lues, wtedy wkracza rtęć, salwarsan i jod.

W przypadkach reumatycznych różne preparaty salicylowe.

Przy nerwobolach malarycznych stosuję chininę na 5 godzin przed napadem i potem arsen.

We wszystkich przypadkach nerwobolów, a zwłaszcza na tle reumatycznem, znakomicie robią kąpiele siarczane lubieńskie. W Lubieniu stosuję mało lub wcale nie stosuję preparatów salicylowych i osiągam samemi kąpielami siarczanemi znakomite rezultaty. W przypadkach bardzo ciężkich atophanyl wśródżylnie oddaje mi zdumiewająco dobre usługi. Tak w Lubieniu jak i u chorych, którzy przyjechali już po odbytem leczeniu vaccineuryną widziałem prawie zawsze dobre rezultaty.

Vaccineurinę stosuję domięśniowo 2—3 ampułki tygodniowo. Wyjątkowo, zmuszony bardzo uporczywymi bolami, stosuję środki narkotyczne. Leczenie lampkami elektrycznemi stosuję chętnie z dobrymi rezultatami.

Mechanoterapję stosuję w późniejszych stadjach chorobowych dla usunięcia zaburzeń naczynioruchowych — zastoinowych i pozapalnych. Jednak zawsze pamiętać należy „primum non nocere“ i postępować ostrożnie.

Elektroterapja znosi bole i uruchamia zanikłe mięśnie, przeprowadzając przez nerwy impulsy innerwacyjne. Zazwyczaj stosuję galwanizację. Którą z elektrod założymy, jest to dosyć obojętne; zwykle stosuję anodę dla uśmierzenia wzgl. zniesienia bolów, a katodę dla podrażnień ruchowych motorycznych. Dosięgam, stopniując powoli, 10 do 15 M. A., a na głowie 3—5 M. A. Najpierw zakładam odpowiednie elektrody, grubo polstrowane i jednostajnie wilgotne, potem dopiero powoli załączam prąd. Pod koniec posiedzenia wyłączam prąd i dopiero zdejmuję elektrody. Można elektrody przesunąć, o ile są zajęte dłuższe odcinki nerwu.

Jeżeli chory gdzieś czuje pieczenie, ma zaraz powiedzieć, by unikuąć nieprzyjemnych głębokich poparzeń. Przez cały czas elektryzacji należy galwanometer obserwować i baczyć, by wychylenia igiełki były małe, równe i powolne. Używam elektrod wielkich.

W odpowiednich wypadkach, np. przy anemji, stosuję też i lampę kwarcową.

Diatermia i Röntgen oddają nieocenione usługi w leczeniu tych stanów.

Zasadniczym i zupełnie pewnym środkiem leczniczym są w Lubieniu kąpiele siarczane i borowinowe. Kąpiele siarczane stosuję serjami, t. j. dzień po dniu o temperaturze 30° R. i wyżej przez 30 minut i dłużej z następnem 2-godzinnem leżeniem w łóżku. Ilość kąpieli w serji zależy od wytrzymałości chorego, od stanu serca i od stopnia odczynu. Zazwyczaj odczynu nie ma, następuje stopniowe polepszanie, ustępowanie skoliozy przy ischias i wyleczenie powolne. Obraz ten jest inny jak przy leczeniu chorób stawów. Bywają jednak odczyny nawet bardzo gwałtowne. Kąpieli wtedy nie przerywam, o ile osobnik młody, a serce zdrowe. Mam wrażenie, że te przypadki wśród bardzo gwałtownego odczynu jeszcze szybciej się leczą.

W przypadkach zapalenia nerwów wcześniej przechodzę do kąpieli borowinowych, obserwując ich działanie.

Chorym z bolami nerwowymi polecam wiele leżeć i brać okłady borowinowe w domu. W ciągu leczenia obserwuje się nieraz, że występują bole w pniach nerwowych, które przedtem nie dawały znać o sobie. Tłumaczę to tem, że kąpiele wywołały zmiany w nerwie już chorym, który jednak był jeszcze mało chorobowo zajętym; bez leczenia byłyby zmiany dalej postępowały, a przy leczeniu zmiany te chorobowe nieznaczne ustępując, wywołują bole, a nerw wraca do normy. A więc jest to leczenie poronne.

Porażenia nerwów obwodowych z powodu urazu w najobszerniejszem tego słowa pojęciu, z powodu zmian zapalnych z jakichkolwiek powodów, czy to z powodu ucisku np. przez blizny, guzy, dostajemy do Lubienia zazwyczaj w stadjach późniejszych, co jest niekorzystne, bo leczenie powinno się rozpoczynać jak najwcześniej. O leczeniu chirurgicznem nie mówię, bo tego się w Lubieniu nie przeprowadza.

Prócz kąpieli siarczanych i borowinowych w Lubieniu w leczeniu porażeń jedną z najważniejszych ról odgrywa, prócz elektryzacji, mechanoterapia, gimnastyka lecznicza, masaż.

Gimnastyka czynnych ruchów, biernych i opornych i wspomniane inne zabiegi ułatwiają odżywienie mięśni, wywołując przekrwienie, odprowadzają krew żylną, rozciągają ewent. blizny, uruchamiają stawy, nie dając się im zrosnąć. Przy leczeniu takiem, czy to porażeń pojedynczych mięśni, czy też grup mięśni, musi się znać dokładnie anatomję i fizjologję tak czynności nerwu, jak i mięśni, by dany mięsień lub daną grupę czy to czynnie, czy opornie gimnastykować, a nie antagonistów.

Nie opisuję tutaj dokładnie tych ruchów względnie pozycyj, jakie chory ma zająć, bo to rozszerzyłoby nadmiernie ramy tego artykułu, bez większej korzyści. Podaję przykładowo ćwiczenie np. dla m. sartorius: Chory siedzi, kolana zgięte, stopy na zewnątrz rotowane, chory zbliża kolano chorej strony do kolana zdrowego przy pięcie stale opartej na ziemi. Podaję ten przykład dla unaocznienia, jak sprawę pojmować należy i by uwidocznić, że mechaniczne leczenie w rękach nie zdającego sobie sprawy z tego leczenia jest bezwartościowe, a nawet dyskredytujące gimnastykę leczniczą i mechanoterapję. Bardzo często rozpoczynamy leczenie ruchami biernymi. Przy tych ruchach należy pamiętać, by używać jako dźwigni kości stawu bezpośrednio leżą-

cych przy stawie, a nie za pośrednictwem dalszego stawu, bo wtedy znowu rezultat będzie mały lub żaden. Np. złem jest, gdy przy wyprostowaniu stawu łokciowego gimnastykujący używa ręki chorego, a nie przedramienia, jak to być powinno, a np. przy stawie barkowym używa przedramienia, nieustaliwszy łopatki i t. d.

Błędy takie są na porządku dziennym.

Rozpoczynam od ćwiczeń lekkich, krótko trwających, idąc do cięższych, dłużej trwających.

Połączenie masażu z elektryzacją równocześnie daje pożądane wyniki.

Leczenie mechaniczne na aparatach Zandera jest dobre, bo można odpowiednio dozować ciężar, kąt odchylenia i prócz ruchów niekomplikowanych mogę też ćwiczyć ruchy skomplikowane, jak wchodzenie po schodach i t. d.

Wielu chorym przepisuję masaż w kąpieli siarczanej we wannie, który chory, o ile to możebne, sam na sobie wykonuje, lub przynajmniej przez falowanie wody wywołuje bardzo delikatne wstrząsy.

Mięsienie wykonują dobrze wyszkoleni masażyści, wzgl. masażystki pod dokładnemi wskazówkami i kontrolą lekarzy.

Bardzo ważnem jest odpowiednie stosowanie mięsienia, by np. nie masować stawu za wcześnie lub np. zapaleniem zajętych żył. Niestety podobne błędy spotyka się dosyć często.

Leczenie mechaniczne i leczenie kąpielami siarczanymi wspomagamy elektroterapją.

Elektryczny prąd, kurcząc mięśnie, przeszkadza zwiększaniu się zaników, ułatwia odnowę mięśnia, dalej prąd wpływa dodatnio na kurczliwość naczyń krwionośnych, wywołuje stany przekrwienia.

Nie możemy też nie doceniać wpływów chemicznych, mobilizacji i ruchów anjonów do katody, a katjonów

do anody, wymiany i ruchu drobin solnych, a tem samem i wpływu na resorbcję produktów zapalnych.

Stosuję faradyzację z poruszalną elektrodą, przyczem umieszczam dużą, 50—100 cm.^{2} elektrodę, jako stałą na karku lub krzyżach, a małą, około 5 cm.^{2}, poruszam po chorych mięśniach.

Posiedzenie trwa 10 minut. Siła prądu mała, wywołująca jednak wyraźnie zaznaczone skurcze mięśni. Gdy faradyczna wrażliwość wygasła już, możemy posłużyć się tylko galwanizacją. Obojętną elektrodą jest zazwyczaj anoda ,nawet, jeżeli muskulatura skutkiem zwyrodnienia reaguje wyraźnie na anodę (A. S. Z.). Prądu używamy 2 do 12, nawet 15 M. A. Na twarzy nie przekraczam nigdy 4 M. A. Druga elektroda może być stałą lub ruchomą. Można na jednem posiedzeniu stosować oba prądy.

Przy prądzie galwanicznym używam elektrod o dużej powierzchni, dobrze nawilgoconych, grubo polstrowanych, 50—200 cm.^{2} Prąd otwieram po umocowaniu elektrod.

Prócz przytoczonego leczenia diaternia, odpowiednio stosowana, daje dobre rezultaty.

Naturalnie w Lubieniu używam też w pierwszym rzędzie wprost cudownie działających kąpieli siarczanych i borowinowych i okładów podobnie jak przy nerwobolach ze skutkiem znakomitym. Rezultaty są często zdumiewająco dobre. Naturalnie, o ile potrzebne są jod, salwarsan, rtęć, wzgl. usunięcie zatruć, to stosuję to, co potrzeba.

W wypadkach, nadających się, polecam inhalacje emanacji radowych dla ogólnego wzmocnienia i tonizacji całego ustroju.

Dla każdego przypadku odpowiednio dostosowana djeta, dbanie o wypróżnienia są warunkami niezbędnymi dobrego rezultatu leczenia.

Dr ZENON PELCZAR.

STULECIE TRUSKAWCA.

1827—1927.

W pomrokach wieków gubią się pierwsze początki Truskawca. W przywilejach miasta Drohobycza z roku 1525, 1533, 1534, 1578, 1631 i w aktach lustracji z r. 1765 przy wymienianiu żup solnych w Polsce spotykamy się z nazwą tej miejscowości. Brzmi ona w dawnych czasach bądź Truskawice, bądź też, jak w dyplomach w XVI wieku, Truszkawicz, wreszcie Truskawiec. Osada leży na stoku stryjskich Karpat na terenach obfitujących w źródła słone. Liczne też w tych okolicach powstały saliny w okolicznych miejscowościach, począwszy od saliny w Drohobyczu, o której powstaniu kroniki jeszcze z XI wieku wspominają, później w Solcu, Modryczu, Kołpcu, Stebniku, Truskawcu. Po trzecim rozbiorze Polski rząd austrjacki poznosił warzelnie powyższe, pozostawiając i eksploatując jedynie Drohobycz i Stebnik. O salinie w Truskawcu, której szczątków dokopać się dziś jeszcze można na placu poza dworcem gościnnym, ostatnie wzmianki znaleźć możemy jeszcze w aktach około r. 1800.

Źródła słone w Truskawcu mają wielowieczną historję. W r. 1810 podżupek Hecker ze Stebnika złożył podanie do sądu okręgowego górniczego o nadanie praw kopalnianych założonemu przez niego towarzystwu „Gute Hoffnung“, celem poszukiwania minerałów — galmanu, blendy cynkowej i ołowiu sre-

bronośnego — napotykanych w lesie na Sołkowej Górze, niedaleko potoku Lipki.

Kopiąc szyby, dość prymitywne i tak zwane odkrywki, natrafił Hecker w r. 1820 na obfite źródła siarczane. Wody ich, samej, lub zmięszanej z surowicą, poczęła używać miejscowa ludność do kąpieli w celach leczniczych. Prócz jednak samej warzelni, domków wieśniaczych, leśniczówki, probostwa greckokatolickiego nie było wówczas żadnych domów mieszkalnych, temsamem ani urządzeń kąpielowych. Gdy jednak sława o skuteczności kąpieli się rozgłosiła i pacjenci nawet z pobliskiej Bukowiny zjeżdżać poczęli, pozwolił Zarząd Dóbr państwowych dobudować do istniejącej wówczas rządowej karczmy parę izb dla używania słono-siarczanych kąpieli.

Uwzględniając rosnące zapotrzebowanie, wyjednał ówczesny zarządca kameralny, Józef Micewski, pozwolenie na postawienie stałych łazienek o 8 gabinetach i budynków gościnno-mieszkalnych [1]). Działo się to w r. 1827. I rok ten uważać trzeba za datę powstania obecnego zakładu. Od tego też czasu figuruje Truskawiec w zapiskach jako zdrojowisko.

Rząd austrjacki nie dbał jednak o rozwój kiełkującego zakładu. O źródłach wiedziano, że zawierają sól i siarkę, że są skuteczne w wielu cierpieniach, zwłaszcza gośćcowych. Ale kuracja cała polegała na kąpielach w prymitywny sposób urządzanych.

Naukowym rozbiorem wód zajął się jako pierwszy Torosiewicz, aptekarz ze Lwowa, który w r. 1835 chemicznie zbadał źrodło siarczane Edwarda, słone Ferdynanda, oraz Naftusię i w następnym roku ich skład do publicznej podał wiadomości [2]). Równocześnie, bo

---

1) Zieleniewski „Nasze wody mineralne“ 1886.

2) Physikalische Analyse der Mineralquellen in Truskawiec w Buchnera Repertorium für Pharmacie 1836.

w tym samym roku, opisał Dr Maschek działanie lecznicze wód truskawieckich [3]). W dalszym ciągu widać w Truskawcu opiekuńczą rękę Micewskiego, który nietylko zdrojowisko jako takie urządza, lecz dalsze poszukiwania za źródłami robi. On to odkrył źródło słono-gorzkiej wody, dzisiejszej Marji, a którego zawartość zbadał i drukiem ogłosił Torosiewicz [4]) w r. 1842. Torosiewicz, którego szczerze zainteresował rozwój zakładu, wydał o nim kilka broszur, wykazując dodatnie strony zdrojowiska i wartość leczniczą jego wód. Prócz niego Dr Maschek i Dr Koch (1842), oraz Dr Unger (1843) podnosili ze stanowiska lekarskiego znaczenie wód truskawieckich.

W r. 1849 opisuje Torosiewicz w dziełku p. t. „Źródła mineralne Galicji i Bukowiny“, oprócz powyżej wymienionych, nowe źródło słono-gorzkie, dzisiejsze źródło Zofji, odkryte w r. 1844, a więc w dwa lata po źródle Marji, na wzgórzu, zwanem „Kamiennoj Horb“.

Źródła Marji i Ferdynanda zostały tak nazwane na cześć panującej wówczas w Austrji pary cesarskiej. W r. 1861 znajdujemy rozbiór wody Bronisławy. Rozbioru dokonał Dr Wolff.

Pierwszym lekarzem zakładowym był Dr Turek, który przez kilka lat z rzędu, począwszy od r. 1849, wydawał sprawozdania kąpielowe. W r. 1860 wydał Dr Trompeter obszerną broszurkę o Truskawcu, zaznaczając dalszy jego rozwój.

Pierwsze zestawienie statystyczne co do ruchu chorych, oraz kazuistykę kąpielową zawdzięczamy Drowi Geistlenerowi [5]). Geistlener wprowadził pierwszy kąpiele borowinowe.

---

3) Über die Heilwirkung der Mineralquellen in Truskawiec. (Mnemosyne Galiziesches Abendblatt. 1836 Nr. 79).

4) Gazeta Lwowska 1842 Nr. 43.

5) Ärztlicher Kurbericht für d. Jahr 1862 über den Trink— und Badeort Truskawiec (Lemberg 1863).

Dalsze analizy źródeł truskawieckich zawdzięczamy prof. Radziszewskiemu i Pawłowskiemu, ostatnio prof. Marchlewskiemu, który w latach 1925 i 1926 poddał badaniu wszystkie źródła, stwierdzając, że źródła w tym czasie nie straciły nic ze swej siły leczniczej. Powróćmy jednak do rozbudowy Truskawca, którego prześliczny opis znajdujemy już w broszurze Mikołaja z Maćkowic [6]). Autor podał wówczas bardzo dokładny opis zakładu i przepięknych jego okolic, na dowód, że w owym czasie już cieszył się Truskawiec wielką sławą, choć mało więcej miał nad to, co od matki natury otrzymał. Dosłownie przytaczam jego słowa, charakteryzujące zachwyt i uznanie dla rosnącego zdrojowiska:

„Ktokolwiek z leczących się lub bawiących w Truskawcu jego widoczne i nagłe przekształcenie się z nieznacznej wioski w piękne domy z ogrodami, w drzewa i kwiaty przyozdobione, zamienionej, przytem salony do zabaw (Dworzec gościnny), łazienki wygodne (obecnie III. klasy) dla kąpiących się pobudowane i wzgórza porównane zwiedził — drogami umajonemi do lasku księdza miejscowego w angielski park zamienionego się przeszedł i ze źródła Marji uzdrawiającego nektaru zaczerpnął — każdy oddaje hołd poszanowania mężowi (Józef Micewski), który ten zbawienny zakład kąpieli w Truskawcu z niemałymi trudami otworzył. W miesiącu maju otwierają się kąpiele (25 maja), najliczniej zaś w miesiącach czerwcu i lipcu bywa Truskawiec napełniany“.

Pisząc o pomieszkaniach, radzi takowe wcześniej zamawiać, a jako najdogodniejsze podaje „Souterain“, Schlayfer-Dernischer-Polus przy nowej sali w Zielonym Dworku. Z tego też roku 1850 posiadamy lito-

---

6) Przedrzymirski „Truskawiec z okolicami“ Poznań, 1850 — na korzyść pogorzelców Krakowa.

grafje-ryciny przez litografa Pillera we Lwowie. Na jednej znajdujemy widok zakładu od strony Dworca gościnnego — do dzisiaj dnia istniejącego — na domki mieszkalne, szeregiem ugrupowane na miejscu dzisiejszego deptaku i łazienek I. klasy, między nimi w ośmiobok zbudowaną wspólną kuchnię; na końcu szeregu tych domków widać budynek murowany, wówczas piątrowy, obecnie zamieniony na dom parterowy, mieszczący w sobie mleczarnię zakładową. Koło fontanny, obecnie zniesionej, stoi kapela zakładowa w fantastycznych strojach, obok zaś spaceruje liczna publiczność — panie w krynolinach, panowie w cylindrach według ostatniej mody. Druga rycina przedstawia nam „Glorietkę“ — obecnie zniesioną — miejsce ulubionych dawniej spacerów dla wspaniałego z niej widoku na całą kotlinę Truskawca. Kiosk Glorietki zbudowany był na modłę kiosku przy Naftusi. Na trzeciej rycinie widzimy starą drewnianą cerkiew greckokatolicką z rosnącą obok niej lipą, która do dziś dnia przy nowej, murowanej już cerkwi stoi. Za staraniem ówczesnego namiestnika hr. Agenora Gołuchowskiego i hr. Russockiego zaprowadzano z roku na rok coraz to większe ulepszenia, które, choć zawsze prymitywne, świadczyły o pewnego rodzaju postępie i odpowiedzieć mogły zadaniu i ówczesnym skromnym wymaganiom.

Dalszy opis Truskawca zawdzięczamy Drowi Skałkowskiemu. Od niego dowiadujemy się, że naprzeciw owych pierwszych łazienek, Neptunem zwanych, stanął nowy dom kąpielowy, obejmujący 30 izb łaziennych, a na piętrze 4 pokoje mieszkalne. Wkoło łazienek miało już być 9 domków, z których każdy miał wymalowane swe godło nad drzwiami. Wszystkie domki miały po 4 pokoje mieszkalne. Stał nadto ów wspomniany dom „Souterain“, o którym Skałkowiski pisze, że pokoje wszystkie w nim tapetami były wykładane, jako dowód staranności i zadatek przyszłego komfortu.

Jako zaletę Truskawca podnosi autor oddalenie zakładu od wielkich centrów i gościńców, co miało ten wpływ, że Truskawcowi nadawało piętno uroczego zakątka, w którym panował spokój, a przecudna natura kojąco wpływać musiała na nerwy. Do nielicznych, zdaje się, wówczas rozrywek zalicza autor zbieranie po lasach rydzów i przypatrywanie się skaczącym wiewiórkom.

W r. 1860 w dziełku Dra Trompetera znajdujemy dalsze dowody rozwoju Truskawca. Zakład posiadał już wówczas 13 domów ze 120 pokojami mieszkalnymi dla przyjezdnych, oraz 14 prywatnych domostw. Znajdujemy już u niego wzmiankę o hucznych zabawach i balach, które przy dźwiękach kapeli zakładowej się odbywały.

W r. 1859 powstaje kaplica rzymsko-katolicka, która w r. 1910 staraniem ówczesnego proboszcza w Drobobyczu ks. Jana Szałayki przebudowana i zamieniona została na przemiły kościółek, górujący nad wjazdem do centrum zakładu. Ku upamiętnieniu chwili powstania kaplicy został wydany „Hymn przy założeniu kamienia węgielnego do kaplicy rzymsko-katolickiego obrządku w Truskawcu“ (Sambor 1859).

W roku 1859 przeszedł Truskawiec drogą kupna z rąk Rządu w ręce prywatnych właścicieli, rodziny Gartenbergów. Z czasów ich gospodarki niewiele jest do zanotowania. Wycinano wspaniałe odwieczne dęby, których trzy jeszcze na okaz zostało w lasku Lipki przy drodze, prowadzącej z Drohobycza do Truskawca, nie udoskonalano zakładu, ani nic w niego nie wkładano, by go rozwinąć, czy podnieść. W tym też czasie zakład raczej upadał, niż się podnosił. Rządy spółki trwały lat dwadzieścia.

W r. 1882 nabyła Truskawiec spółka obywateli (Adam i Leon ks. Sapiehowie, ks. Sanguszko, Stan.

i Marceli hr. Żółtowscy, Andrzej hr. Zamoyski, Dr Zdzisław Marchwicki i Leszek Wiśniowski).

Spółka, owiana najlepszemi chęciami, otoczyła Truskawiec staranną opieką. Od tej chwili datuje się dalszy racjonalny, a przez tyle lat powstrzymany, jego rozwój. Przedewszystkiem zbudowano nowe Łazienki, 60 kabin obejmujące, w gmachu piątrowym — piątro zaś przeznaczono na pokoje mieszkalne. W łazienkach zastosowano najnowsze wówczas zdobycze na polu balneotechniki. Obok stanął drugi budynek, przeznaczony na kąpiele borowinowe. Zbudowano nowe wille zakładowe, Hotel i Jadwinówka. Źródła poddano nowej analizie (Radziszewski—Pawlewski). W r. 1892 zbudowano budynek inhalacyjny systemu Wassmutha, zwiększając temsamem zakres wskazań do kuracji w Truskawcu. W czasie tym rozporządzał zakład 560 pokojami. Z willi prywatnych przybyła wówczas Hygea, dom Beckmana i wiele innych.

Jak już wspomniałem, spółka obywatelska, choć najlepszemi ożywiona chęciami dla rosnącego zakładu, za ciężkiem jednak była ciałem — nie mogła zakładowi dać tej opieki, której potrzebował. Zawsze trudno było o decyzję w sprawach, które szybkiej potrzebowały decyzji. Członkowie spółki, rozbiegli po świecie, nie mogli bliżej przypatrzeć się potrzebom zakładu, usuwać doraźne braki i robić poważniejsze inwestycje, temwięcej, że poważniejszych dochodów z zakładu nie było. Szczęśliwą myślą wiedzeni, wydzierżawili zakład inżynierowi Wyczyńskiemu człowiekowi szerszego poglądu, inicjatywy i pełnego energji. Jemu też zawdzięcza zakład innowacje i inwestycje, które do dzisiaj dnia uważane być mogą jako podstawowe.

Położenie Truskawca w kotlinie pośród wsi, gdzie chłopskie domostwa tu i owdzie prawie w centrum zakładu leżały, sprawiało, że nie mogło być mowy o utrzymaniu należytego porządku i hygieny, tem-

więcej że droga publiczna wiejska przecinała Zakład. Zaczął przeto inż. Wyczyński od uwolnienia Zakładu od tych stosunków, które aczkolwiek mu nadawały sympatyczny wygląd sielski, miały jednak dużo ujemnych stron. Wielkim kosztem i drogą zamiany sprawił, że ostatnie rodziny tutejszych wieśniaków przeniosły się na peryferje zakładu. W ten sposób oczyścił okolicę Naftusi, na uzyskanych zaś parcelach zbudował budynek dla restauracji, oraz stworzył dzisiejszy plac zabawowy. Potok, płynący od domu Korczaka poprzez środek dzisiejszego deptaku, nakrył zrazu drewnianym, później betonowym kanałem, dając temsamem możność skanalizowania willi w szerokim promieniu. Wykupił wzdłuż drogi, prowadzącej do Marysi, przydrożne grunta, obsadził stoki drzewkami szpilkowemi, tworząc przecudną dzisiejszą aleję. Park „Adamówka" splantował, obsadzając dobieranemi drzewami, tworząc wspaniały angielski park, ulubione dzisiaj miejsce spacerów, budzące podziw — tak doborem drzew, jakoteż umiejętnem ich rozmieszczeniem. Na „Adamówce", nazwanej tak na cześć Adama ks. Sapiehy, zbudowano stylowy, wygodny, a wielkością zastosowany do przyszłego rozwoju deptak według planów architekty Halickiego. W pośrodku zaś parku został wzniesiony pomnik Adama Mickiewicza, wykonany przez rzeźbiarza Barącza.

By dać możność korzystania publiczności z dalszych spacerów, wycięto drogę na Horodyszcze, obsadzono drzewami, ustawiając równocześnie szereg ławek, wzdłuż zaś lasu od Lipek aż po źródło Zofji poprowadzono krajem ścieżkę. Las poprzecinano licznemi drożynkami, z których do dzisiaj korzysta licznie publiczność. rozkoszując się powietrzem, słońcem i dalekimi widokami na Stebnik i Borysław. W samem centrum zakładu znać do dzisiaj na każdym prawie kroku jego rękę. Rozszerzył dalej dworzec gościnny,

dobudowując werandy, podnosząc zbyt niskie poprzednio sufity, urządził, tak znakomite oddający usługi, Klub towarzyski. Łazienki III klasy przeniósł z głównego deptaku poza obręg centrum, rozszerzając temsamem zbyt szczupły poprzednio główny park i deptak. Największą jednak zasługę oddał zakładowi wzbudzając, inicjonując i propagując ruch budowlany, gdy spostrzegł, że brak mieszkań zaczyna hamować frekwencję. Za jego interwencją powstają wille: Grażyna, Świtezianka, Moja, Janina, Sarjusz, Marja, Helena, Zofja, pod Matką Boską, pod Białym Orłem. Ponieważ zaś przy zwiększeniu się ilości pokoi i frekwencji zaczął grozić brak kąpieli i kabin, zbudował w r. 1906 łazienki II. klasy — tak że dzisiaj zakład jest w możności wydawania około 1500 kąpieli dziennie. Idąc z postępem, wprowadza instalację do impregnowania wody kąpielowej bezwodnikiem węglowym.

Wybudowanie jednak łazienek nie załatwiało jeszcze sprawy kąpielowej. Zabezpieczyć i zapewnić należało ilość tak surowicy, jakoteż i wody mineralnej. W tym też celu powiększono podziemny zbiornik na surowicę o 400 m³. Na Lipkach zbudowano bardzo obszerny zbiornik na wodę siarczaną, zbiornik zaś połączono żelaznym rurociągiem, długości 3 klm., z zakładem.

W następnych latach powstały dalsze wille, jak: Zacisze, Rusałka, pod Kosynierem, Klementyna, Kornelia, Zorza, dom Lutyka, willa Ludwik, willa Aleksandra Korczaka i wiele innych. Wreszcie, wprowadzając w życie plan regulacyjny, zbudowano nową drogę okrężną, blisko 1 klm. długą, poczynając od ówczesnej karczmy, dzisiejszej poczty, aż poza cerkiew, odciągając przez to ruch główny, który, niestety, dotychczas przez sam środek zakładu się odbywał i stwarzając całą masę parcel budowlanych. Wkrótce też obie strony nowo utworzonej drogi pokryły się willami, jak

willa Kłuberga, Jutrzenka, Arkadja, Anastazja, Olga, Joasia, Anuta, Znicz, willa Matuszka, Pogoń, Sanitas, Biłasa, Pawlikowicza, nie licząc dworków pomniejszych, które urządzeniami dostosować się musiały do ogólnego postępu.

Niemałą część zasługi w postawieniu zakładu na tym stopniu rozwoju spada i na ówczesnego dyrektora Mizerskiego, który przez szereg lat był duszą zakładu. Niestety, nie danem było inż. Wyczyńskiemu doczekać się owoców swej pracy.

W r. 1911 nabyła Truskawiec z rąk hr. Żółtowskiego nowa spółka: Rajmund Jarosz, Dr Fränkel, Dr Parnas Otowski i hr. Ressegneur, która dawała moralną i materjalną gwarancję, że należycie pokieruje losami Truskawca. Porobiono też zaraz od początku daleko idące plany, których spełnienie wybiłoby Truskawiec na pierwsze miejsce między zdrojowiskami krajowemi. Niestety wojna stanęła na przeszkodzie śmiałym przedsięwzięciom. Skutki zaś wojny — zniszczenie zakładu przez stojące załogą przez cały rok wojska niemieckie — odsunęły na plan dalszy zamierzenia rozbudowy, a zmusiły do leczenia i naprawy powstałych szkód i braków. Przedewszystkiem zajęto się zeuropeizowaniem zdrojowska. Do najpilniejszych spraw należała sprawa oświetlenia. Dotychczasowe lampy systemu Kitsan, aczkolwiek pięknie oświetlały zakład, mimo to okazały się niewystarczające, a w pokojach mieszkalnych pacjenci świecami i lampami naftowemi posługiwać się musieli. W pierwszym też rzędzie zbudowano elektrownię, zaprowadzając światło elektryczne nietylko w zakładzie i w prywatnych willach, lecz zaprowadzono instalację także w parkach aż do Adamówki włącznie. Rozprowadzono sieć kanałów, uregulowano brzegi potoku, płynącego wzdłuż drogi, prowadzącej do źródła Marji, zabezpieczono Zakład od niespodzianek w formie zalewów, które poprzednio

niejednokrotnie przy gwałtownych burzach i nagłych opadach się zdarzały.

Ścieżki i chodniki pokryto płytami betonowemi, nietylko w samym Zakładzie, lecz i na obwodzie Zakładu, przez co cały Zakład niejako się rozszerzył. Drogę, prowadzącą przez sam Zakład, zamknięto z trzech stron bramami ozdobnemi, tworząc okrężne połączenie poza willą pod Matką Boską i Łazienkami II. klasy, by w samym Zakładzie utrzymać spokój i ten wzorowy porządek, który musi każdemu wprost imponować. Przebudowano klub i salę balową, zaprowadzono eleganckie wprost urządzenie w czytelni i salach dla gier towarzyskich.

W Łazienkach I. klasy zaprowadzono nowe porcelanowe wanny, schludne leżaki, odnowiono kabiny. Lekarz, w tym celu umyślnie zaangażowany, czuwa nad hygieną i ścisłem wykonywaniem przez służbę poleceń lekarskich.

Sam Zakład tonie w powodzi kwiatów. Oko pieszczą barwne, prześlicznie utrzymane kwietniki, oraz szeregi palm i dracen, które, w okolicy lokalności klubowych gustowine porozstawiane, przypominają obrazki z Nicei lub Monte Carlo.

W uznaniu pracy, energji i starań obecnego właściciela zwiększała się z roku na rok frekwencja. To też ruch budowlany, choć tak ożywiony, nie potrafił odpowiedzieć zwiększonemu zapotrzebowaniu. Rekordowym co do rozbudowy okazał się rok 1925 i 1926. Pod tym względem dał przykład obecny właściciel, budując willę Goplanę w stylu zakopiańskim z przeznaczeniem jej jako zaczątek przyszłych zimowych sezonów. W budowie jej zastosowano wszelkie nowoczesne ulepszenia, służące ku wygodzie mieszkańców. Urządzenie wprowadzono luksusowe, nie ustępujące w niczem zbytkownym zagranicznym hotelom. Willę otoczono ogrodem, przez co zamieniono dawny plac

postoju dorożek w jedną z najpiękniejszych części Zakładu.

Cały zaś ruch handlowy skupiono w okolicy pięknie urządzonej hali targowej.

Od roku 1909 został połączony Truskawiec koleją; dogodnie zaś położona stacyjka, zaledwie paręset kroków od centrum Zakładu odległa, wita gościnnie przyjezdnych. — Bezpośrednie wagony łączą Truskawiec z głównemi miastami, jak Lwów, Kraków, Warszawa i Poznań. Droga dojazdowa do stacji otworzyła cały szereg budowlanych parcel, częściowo dzisiaj pokrytych pięknemi willami, jak Józefówka, Iwonka, Hanusia, Jasia. Inne z nich przeznaczone są na budowę wielkiego domu robotniczego, pensjonatu p. Breiterowej i t. d.

Nic dziwnego, że dawne utyskiwania na niewygody, brak mieszkań, brak kąpieli i t. p. ustąpiły obecnie hymnom pochwalnym dla dbałości, energji i umiejętności prowadzenia Zakładu obecnego właściciela.

Zbierając pokrótce daty i przedstawiając pojedyncze fazy rozwoju Truskawca w ciągu minionych 100 lat, nie mogę nie wspomnieć o mrówczej pracy lekarzy, którzy przez ten czas przez Zakład się przesunęli i choć w różnych warunkach i z różnym pracując skutkiem, przecież do rozwoju Truskawca się przyczynili.

Jednym z pierwszych lekarzy, którzy do wiadomości i ogółu podawali wyniki swych obserwacyj i doświadczeń był wspomniany już Dr Maszeko — około r. 1836, później Dr Friedländer — 1841, Dr Michał Koda — 1842. Dr Skałkowski — 1853. Dr Unger i Dr Trompeter wzbogacali literaturę o Truskawcu — Drowi Geistlenerowi (1862) zawdzięczamy pierwsze zestawienia statystyczne oraz kazuistykę kąpielową. Od r. 1872 lekarzem zakładowym był Dr Rieger. Znaną

jest też praca, na polu udoskonalenia Truskawca, Dra Turka i Dra Lutosławskiego.

W dalszym ciągu przewija się cały szereg lekarzy jak Dr Rosner, Dr Plech, Dr Steinhaus, Dr Dekański, Dr Weksler, Dr Pelczar, Dr Praschil, Dr Krzyżanowski, Dr Czapelski, Dr Wilenko, Dr Peterseim, Dr Kozłowski, Dr Mindes, Dr Gerus, Dr Biłas, Dr Rudörfer, Dr Kluger, Dr Reich, Dr Neyman, Dr Edelman (po rok 1926). Nie podobna mi na tem miejscu pominąć osoby ś. p. Dra Zbigniewa Paderewskiego, który, chociaż tylko jako pacjent przez kilka lat w Truskawcu przebywał, jednak stał się dla zakładu tem, czem był Dr Sokołowski dla Zakopanego. Głębokim swym umysłem ocenił on wartość i zalety Truskawca, stał się jego przyjacielem, sławę jego głosił i Truskawiec w Warszawie niejako odkrył. Jego też pacjenci byli temi pierwszemi jaskółkami z Warszawy, za któremi zdążają obecnie całe tłumy.

Bardzo rozległą jest już literatura Truskawca. — Pierwszą bibljografję literatury podaje Józef Majer późniejszy prezes Akademji krakowskiej w swej „Fizjografji ziemi polskiej“. Później idą Estreicher, Finkel, Romer i Pokorny.

Ze specjalnych prac podnieść należy literaturę Truskawca, jedyną swego rodzaju, zestawioną przez Dra Michała Zieleniewskiego, pioniera na polu polskiej balneologji w jego „Słowniku bibljograficzno-balneologicznym“, w którym najskrupulatniej zebrał po rok 1889 — 60 tytułów broszur i rozpraw, traktujących o Truskawcu jego wodach i jego skarbach podziemnych. Dalsze zestawienia literatury Truskawca z późniejszych lat znajdujemy w broszurach o Truskawcu Dra Pelczara oraz Dra Praschila. Najlepszy jednak obraz bibljograficzny podał August Teodorowicz — twórca muzeum i archiwum Truskawieckiego, zestawiając z dostępnych mu źródeł 326 tytułów broszur

i artykułów o Truskawcu od r. 1825 aż po rok 1914 (Przyroda i literatura Truskawca) nie licząc w to wprost tysiącznych feljetonów i artykułów z pracy codziennej i lekarskiej. — W r. 1926 zestawił Dr Lewicki w „Przeglądzie zdrojowo-kąpielowym“ w artykule: Bibljografja zdrojownictwa 67 artykułów, traktujących o Truskawcu ze stanowiska lekarskiego.

Księga Truskawca ciągle jest jeszcze otwarta, a choć już olbrzymia wprost nagromadziła się literatura, dająca wgląd w stuletni rozwój Truskawca, który coraz jaśniejszem błyska światłem, opłaciłaby się jednak bardzo praca, gdyby ją kto podjął, by obszernie zestawić, krok za krokiem, rozwój zakładu, który przez sto lat, służąc chorym, mimo bardzo złych warunków bytowania, nie tylko nie utracił nic ze swej mocy, sławy i siły, lecz dzięki swym środkom leczniczym tak wysoko stanął i dzisiaj pierwszorzędne zajmuje stanowisko w rzędzie zdrojowisk.

Dr JÓZEF MAYER.

O KULTURĘ UZDROWISK.

Do uzdrowisk przyjeżdżają ludzie, nie mówię o tych, którzy to czynią dla wykonywania swego zawodu — w zasadzie z dwuch tylko przyczyn: albo dla poratowania zdrowia, albo też dla wywczasów, dla wypoczynku po całorocznej pracy.

Tak jednym jak i drugim, a szczególnie ludziom chorym, jest potrzebnym, lub, powiedzmy raczej, niezbędny pewien komfort. Jest to wyraz przeważnie źle lub wcale nie rozumiany, kryjący dla ludzi, nie pojmujących go właściwie, jakieś mylne wyobrażenia o zbytkach, bardzo kosztownych urządzeniach i t. p. Ale w gruncie jest pojęcie komfortu sprawą bardzo prostą, a dostarczenie go rzeczą wcale nie drogą. Składają się nań trzy czynniki, t. j. czystość, wygoda i zaspokojenie zmysłu estetycznego, który przecież posiada każdy jako tako kulturalny człowiek. Te czynniki, do których każdy zdrowy człowiek jest przyzwyczajony niemal od dzieciństwa, są dla chorego niezbędne. A jeżeli dodam do tego jeszcze grzeczne i miłe obchodzenie się z kuracjuszami, to podałem całokształt tego, co nazywam kulturą zdrojowiskową.

Zrozumiały potrzebę tej kultury zdrojowiska zagraniczne i to nie tylko te duże, powszechnie znane, jak np. Karlsbad, Marienbad i Francensbad w Czechach, albo Kissingen, Wiesbaden w Niemczech, francuskie Vichy, Contrexville i cała plejada uzdrowisk nadmorskich na francuskiej i włoskiej Riwierze, słynące ze swego komfortu Gastein i Ischl w Austrji, ale także

małe i najmniejsze, których nazwiska nawet nie są u nas znane, starają prześcignąć się wzajemnie w dogadzaniu pod tym względem swoim gościom. Interes ich gości, z których żyją, stał się ich interesem własnym, który — w innem znaczeniu tego słowa — doskonale rozumieją. Bo gość płaci chętnie za czystość, za wygodę, za piękno, a nawet za grzeczność, byleby je tylko otrzymał.

Jeżeli porównamy stosunki w uzdrowiskach zagranicznych ze stosunkami w naszych, choćby pierwszorzędnych, to musimy przyznać, że nam jeszcze bardzo daleko do tego komfortu, a więc do tej czystości i wygody, do tego ładu i piękna, a naszym właścicielom hoteli i wil i służbie do tej ujmującej grzeczności i tego starania się o zaspokojenie choćby najdrobniejszych potrzeb i zachcianek kuracjusza, jakie cechują miejscowości kuracyjne na zachodzie Europy.

Prawda, że nasz przemysł zdrojowy jest jeszcze młody. Ale za granicą istnieją zdrojowiska o wiele jeszcze młodsze. Bierzmy tylko taki Joachimów w Czechach, istniejący dopiero od kilkunastu lat. Jest także prawdą, że zdrojowiska polskie nie znajdywały pod rządami państw zaborczych szczególnie życzliwego poparcia. Ale przecież zdrojowiska, które należały niegdyś do pruskiego zaboru przyjęły — mimo, że nikt nie posądzi Prusaków o jakąś specjalną dla tych miejscowości pieczołowitość — kulturę zdrojowisk niemieckich i są dziś jeszcze wzorem ładu i czystości. Wina obecnych stosunków, choć te uległy w ostatnich latach pewnej poprawie, polega u nas na ogólnym braku czystości, na nieprzestrzeganiu ładu, na nieodczuwaniu otaczającego nas stale piękna przyrody i, powiedzmy wprost, na braku kultury wogóle w szerszych masach ludności, z których się rekrutuje przeważająca część tak kuracjuszy, jak też ich gospodarzy i służby w zdrojowiskach.

Przeprowadźmy analizę tych czynników, z których się składa to, co nazwałem kulturą uzdrowiskową. Zacznijmy od czystości.

W obecnych czasach jest każdy człowiek, posiadający choćby jaką taką kulturę, obznajomiony z głównemi zasadami higjeny, a między temi zajmuje czystość naczelne miejsce.

Nie tylko, że już sam brud może wywołać różne choroby np. skóry. Ale brud i niechlujność, zaniechanie dbania o wprost przesadną czystość tak ciała jak też odzieży i bielizny, sprzętów, a nawet ścian mieszkania powodują wylęganie i rozmnażanie się tych drobnych owadów, które dziś są znane jako roznosiciele najstraszniejszych chorób zakaźnych. Epidemjologja, to jest nauka o chorobach zakaźnych wykazała, że dur (tyfus) plamisty przenoszą wszy, czerwonkę, często dur brzuszny, a może i inne choroby muchy, które siadając na wydzielinach ludzi, dotkniętych temi chorobami, przenoszą zarazki na najróżniejsze pokarmy, do których mają dostęp. Tyfus powrotny przenoszą pluskwy, dżumę pchły, a brud i niechlujstwo przyczyniają się w głównej mierze do rozpowszechniania się gruźlicy, cholery i innych wrogów ludzkości. Jeżeli więc dbanie o jaknajskrupulatniejszą czystość jest koniecznem dla zdrowego człowieka, który łatwiej może przetrzymać ciężką chorobę, to staje się ono wprost niezbędnem dla człowieka już inną chorobą obarczonego, wycieńczonego, lub fizycznie przemęczonego. A tego rodzaju ludzie tworzą główny zastęp kuracjuszy w najróżnorodniejszych zdrojowiskach.

Każda miejscowość lecznicza powinna być wzorem czystości. Tak wszystkie miejsca publiczne, jako też łazienki, mieszkania, pościel i bielizna, powinne odpowiadać pod tym względem nawet najdalej idącym wymaganiom. Spotykamy się z tem zagranicą wszędzie, u nas tylko wyjątkowo. Drogi i ulice sa u nas nawet

po małych opadach zabłocone, a przemieniają się po obfitszym deszczu w bagna, których nie podobna przebyć pieszo.

Parki, ogrody, wogóle wszelkie miejsca spacerowe są gdzieniegdzie wprost zasiane zużytymi papierami i niedopałkami cygar i papierosów, a w odleglejszych miejscach łupami jaj i pomarańcz, pestkami i odpadkami owoców i t. p. Winę tego niechlujstwa ponoszą tak Zarządy zdrojowisk, względnie komisje zdrojowe, jak publiczność. Jest rzeczą pewną, że w naszych zdrojowiskach publiczność jest mniej kulturalną, niż na zachodzie. Znać to na każdym niemal kroku w jej zachowaniu.

Ale ponieważ mamy właśnie taką, a nie inną publiczność — boć przecież nie możemy sobie jej dobierać — przeto należy wszelkimi sposobami starać się o jej wychowanie, o przymuszanie jej do czystości i ładu. Pierwszym w tym rzędzie środkiem jest czystość sama przez się. Nawet zupełnie niekulturalny człowiek zawaha się np. przed splunięciem na lśniącą od czystości podłogę lub przed rzucaniem odpadków na czysto wymieciony lub wygracowany chodnik lub trawnik. Prócz tego powinne być wszędzie i dość gęsto umieszczane kosze na odpadki, z napisem, objaśniającym o ich przeznaczeniu, a na bardziej uczęszczanych miejscach, w łazienkach i w innych budynkach publicznych, tablice z wezwaniem do czystości, ewentualnie pod zagrożeniem grzywny.

Służba uzdrowiskowa i organy bezpieczeństwa powinne wkraczać w sposób stanowczy, lecz uprzejmy wszędzie i przeciw każdemu, który uchybia nakazom zachowania czystości. Jako przykład podam scenę, której byłem naocznym świadkiem.

Widziałem, jak raz pewna pani, wychodząc z budynku pocztowego na Marktgasse w Karlsbadzie, otworzyła list i rzuciła skrawek koperty na bruk. W tej

chwili przystąpił do niej stójkowy ze słowami: „Proszę panią, tego nie wolno robić; ponieważ pani jest damą, przeto ten papierek sam podniosę i wrzucę do kosza, ale proszę tego na przyszłość nie czynić“. Jakby ta sama mała scena wyglądała u nas?

Dla wprowadzenia i utrzymania tej czystości, jaka w gruncie rzeczy wszędzie jest wskazana, a w miejscowościach leczniczych wprost niezbędna, a o którą powinni dbać właściciele i zarządy zdrojowisk, komisje zdrojowe i wszystkie inne powołane do tego czynniki, niezbędne jest staranie się o usunięcie, a względnie o niedopuszczanie do tworzenia się kurzu ulicznego i dymu, nie tylko w miejscach spacerowych, lecz w obrębie całego zdrojowiska. Bardziej uczęszczane drogi, szczególnie w dużych, a tem samem zasobniejszych miejscowościach, powinne być bezwarunkowo asfaltowane i zaopatrzone w hydranty do spłukiwania, jak zresztą wszędzie zagranicą. Przy jednorazowym może większym wydatku jest konserwacja tego rodzaju dróg stanowczo tańszą, a w każdym razie bardziej higjeniczną.

Pozatem powinne we wszystkich zdrojowiskach być zaprowadzone wodociągi i kanalizacja, bez których wogóle nie może być mowy o wzorowej czystości i higjenie. Te miejscowości, które nie posiadają jeszcze tych, tak ważnych dla zdrowia publicznego urządzeń, powinne corocznie odkładać z taks zdrojowych pewną kwotę, zasadniczo nienaruszalną, na stworzenie funduszu dla urządzeń wodociągów i kanałów. A dodałbym do tego jeszcze postulat, że Zarządy, względnie Komisje zdrojowe powinny otrzymać prawo doraźnego ściągania grzywien za zanieczyszczanie miejsc i budynków publicznych, za uszkadzanie ogrodzeń, ławek i drzew, za osmarowywanie ścian w schroniskach, altanach i wychodkach napisami, za zrywanie kwiatów i in. t. p. przekroczenia.

Niemniej ważną jest czystość wewnątrz domów, przeznaczonych na pomieszczenie kuracjuszy. Dbanie o czystość tak sieni, korytarzy, miejsc ustępowych, jak i wnętrza pokoji nie można pozostawić jedynie właścicielom poszczególnych domów, którzy, dążąc do osiągnięcia możliwie dużych zysków podczas sezonu, utrzymują jak najmniejszą ilość służby, którą muszą przecież umieścić, karmić i opłacać. Taka pokojówka, nadająca się często co najwyżej na dziewkę do krów i nie posiadająca najprymitywniejszych pojęć o czystości, musi częstokroć uprzątnąć, wymieść, wywietrzyć, nawet czasem wyszorować kilkanaście pokoji, zaścielić łóżka, bardzo często jeszcze prócz tego roznosić po pokojach śniadania, obiady i t. d., czyścić odzież i obuwie. Że nie jest w stanie choćby przy najlepszych chęciach podołać tym wszystkim, ciążącym na niej obowiązkom, to chyba nie ulega wątpliwości. Musi na tem ucierpieć przedewszystkiem zasada czystości. Powinna przeto istnieć we wszystkich miejscowościach leczniczych norma, regulująca stosunek ilości służby do ilości wynajmywanych pokoji.

Szczególnie w domostwach, zamieszkałych przez mniej zamożną lub mniej kulturalną rzeszę kuracjuszy, spotykamy się nieraz z rażącym brakiem czystości. Sień i schody są częstokroć nadzwyczaj brudne, podłogi oblepione grubą warstwą błota, okna myte po raz ostatni jeszcze przed rozpoczęciem sezonu, wychodki urągają najprymitywniejszym wymaganiom czystości i wygody. Nie lepiej wygląda wnętrze pokoi. Podłogi bywają zazwyczaj bardzo pobieżnie wymiecione, podczas trwania sezonu bardzo rzadko lub wcale nie szorowane. — Lakierowane lub nawet woskowane posadzki znajdujemy tylko w pierwszorzędnych i na wzór zachodno-europejski urządzonych hotelach i pensjonatach. A tych u nas niestety znikoma ilość.

W wielu tego rodzaju domach, jakie opisałem, zmienia się bieliznę pościelową zaledwie raz na kilka tygodni lub też wcale nie, świeży ręcznik otrzymuje się jeno czasem na żądanie, albo nawet i wtedy nie.

Pozatem są ściany i łóżka częstokroć w okropny sposób zapluskwione. Proszę mnie nie posądzać o przesadę. Kto widział te domy i pokoje, przeznaczone, co prawda z reguły, dla mniej zamożnej i mniej wymagającej publiczności, ale mimo to dla ludzi chorych, dla których czystość i staranność jest ważnym czynnikiem leczniczym, ten potwierdzi prawdę moich słów.

Nie wystarcza przedsezonowa kontrola tego rodzaju domów i ubikacyj. Powołane do tego czynniki powinny także podczas sezonu i bez poprzedniego zawiadomienia przelustrować domy, zamieszkałe przez kuracjuszy i czynić to nie pobieżnie, jeno dla spełnienia swego obowiązku. Powinny badać nie tylko czystość podłogi i ścian, ale także czystość pościeli, bielizny, mebli, szczególnie łóżek. Powinny mieć prawo kontrolowania, czy właściciel domu posiada potrzebną do zmiany ilość bielizny dla użytku gości. Właściciel domu, którego się przymusi i przyzwyczai do przestrzegania czystości, będzie tem samem zmuszony do żądania jej od swoich gości.

Spodziewajmy się, że zarządzenia wydane w tym kierunku przez obecnego Ministra Spraw Wewnętrznych przyczynią się do urzeczywistnienia tak ważnego postulatu czystości.

Powiedziałem, że drugim składnikiem komfortu jest wygoda. Też i co do niej odczuwa się w naszych zdrojowiskach ogromne braki. Wygoda powinna się rozpocząć już od chwili rozpoczęcia podróży. Pociągi powinny odchodzić, przynajmniej z wielkich miast, które przecież dostarczają głównego kontyngentu kuracjuszy, jak z Warszawy, Łodzi, Lwowa i Krakowa, o wygodnej porze, a nie np. wśród nocy i tak samo

przybywać na miejsce przeznaczenia, co jest technicznie zupełnie wykonalnem. Powinien ustać rażący często brak wagonów, bo ludzie chorzy muszą jechać wygodnie, a nie z powodu braku miejsca stłoczeni w ciasnym przedziale lub nawet — bo i to dzieje się czasem — zniewoleni do stania w korytarzach. Na linjach, na których nie kursują pociągi pospieszne, z powodu, że tor nie jest dla nich przystosowany, jak np. na przestrzeni Tarnów—Krynica, powinno się szyny i podkłady odpowiednio wymienić. Należy pojąć, że dla ludzi chorych, a szczególnie ciężko chorych, skrócenie czasu koniecznej podróży do możliwego minimum stanowi istotne dobrodziejstwo.

Tak samo jest koniecznem, by kuracjusz, przybywszy na miejsce, często po kilkunasto godzinnej podróży, przemęczony i niewyspany, nie musiał chodzić godzinami dla wyszukania sobie mieszkania, by nareszcie wziąć pierwsze lepsze lub przenocować u którego ze znajomych przypadkowo spotkanych, albo nawet — a przytrafia się i to dość często — powrócić przemęczony i zniechęcony do domu, narzekając na „porządki w polskich zdrojowiskach“ i postanawiając nigdy więcej nie wybierać się do nich.

Zamówienie pomieszkania wprzód na ściśle oznaczony termin napotyka u nas bardzo często na niechęć ze strony właścicieli domów z powodów, którym nie można odmówić słuszności, a nad którymi się tu rozwodzić nie mogę. Ale to nie zmienia postaci rzeczy. Kuracjusz, który nie ma przy przyjeździe zapewnionego pomieszczenia, znajduje się zwykle w dość przykrem położeniu. Zaradziłby mogły temu jedynie biura mieszkaniowe; posiadać je powinne bezwarunkowo, przynajmniej większe uzdrowiska. Takie biuro, położone najkorzystniej w pobliżu dworca kolejowego, musiałoby mieć wykaz wszystkich mieszkań wraz z podaniem ceny, a właściciele domów byliby pod zagrożeniem

grzywny zobowiązani do natychmiastowego zgłaszania niezajętych lub zwolnionych pokoi. Gdzieby, z jakiejkolwiek przyczyny, urządzenie tego rodzaju biur okazało się niewykonalnem, tam powinni się znajdować koncesjonowani (a nie przygodni) pośrednicy mieszkań, którzyby za unormowanem wynagrodzeniem już na dworcu kolejowym ofiarowali przybywającym swoje usługi.

Powinno też być ustawowo zabronionem odnajmywanie mieszkań wyłącznie na sezon. Znane mi są liczne przypadki, w których gość kąpielowy, który przybył do zdrojowiska tylko na trzy lub cztery tygodnie, mógł otrzymać mieszkanie jedynie zapłaciwszy za sezon, t. j. za sześć tygodni. Za granicą proszą tylko właściciele swych gości, by na trzy, a gdzieniegdzie na ośm dni naprzód powiadomili o swym wyjeździe.

Rzecz oczywista, że i samo mieszkanie ma posiadać te wszystkie wygody, do których każdy kulturalny człowiek rości sobie prawo. Dostęp do domów powinien być łatwy, szczególnie do wysoko położonych, do których ma prowadzić nie stroma ścieżka, lecz łagodna droga serpentynowa, zaopatrzona w odpowiednich miejscach w ławki dla wypoczynku. A i sam dom musi być urządzony wygodnie. Przytoczę jeno dla przykładu, że znane mi są wille piątrowe, w których miejsca ustępowe znajdują się tylko na parterze i inne, w których te konieczne ubikacje mają jedynie przystęp przez dość obszerne i nie zawsze dość czyste podwórze. Można sobie przedstawić przyjemne położenie człowieka, nawet nie chorego, któremu się np. przytrafi, że musi załatwić w nocy naturalną potrzebę. Że urządzenie pokoju, szczególnie łóżko, powinno być wygodne, o tem niema chyba dwóch zdań; tak samo jak i o tem, że w każdym pokoju powinien się znajdować szezlong lub otomanka, na którymby kuracjusz mógł

wypocząć, nie będąc zmuszonym do kładzenia się do łóżka. Są to na pozór rzeczy błahe i drobne, ale właśnie i te są dla komfortu konieczne.

Niemniej ważną, a może jeszcze ważniejszą rzecz przedstawia w zdrojowiskach, w których główną rolę środka leczniczego odgrywają kąpiele, łatwość nabywania biletów kąpielowych. Tego rodzaju stosunki, jakie panowały do 1926 roku w Krynicy nie powinny się nigdy więcej przytrafiać. Wystawanie w długim ogonku przed niewygodnie położonemi kasami i przez długie godziny, bo często od pierwszych godzin po północy, po to, by otrzymać jeden bilet na kąpiel, lub nawet, by zamiast z biletem kąpielowym odejść z kwitkiem, nie powinno się w przyszłości już nigdy więcej zdarzać. Pożytek takim trudem zdobytej kąpieli musiał być zawsze mniejszym, niż szkoda, jaką poniósł organizm chorego przez jej tak mozolne zdobywanie. Prawda, że Krynicą zarządzał w czasach zaborczych rząd austrjacki, który ją traktował po macoszemu i mimo stale wzmagającej się frekwencji jeszcze stalej odwlekał budowę nowych łazienek, które rząd Polski w zeszłym roku otworzył i we wszelki celowy komfort wyposażył. Przytaczam ten fakt, który, jak się spodziewam, pozostanie w przyszłości już tylko historyczną reminiscencją, by wykazać na tym przykładzie, że i właściciel zdrojowiska jest obowiązanym do dbania o wygodę osób, leczących się w niem, i że powinien we właściwym czasie poczynić konieczne inwestycje, tam szczególnie, gdzie się one bez kwestji rentują. Nauczony własnem doświadczeniem, powinien się Rząd postarać o wydanie ustawy, dającej mu prawo do zmuszenia właścicieli zdrojowisk poczynienia koniecznych wkładów i inwestycyj.

Przystępując do trzeciego składnika całokształtu komfortu, t. j. do dbania o pewien wygląd estetyczny, zaznaczam, że prawie wszystkie nasze zdrojowiska,

a szczególnie położone w Małopolsce, mają pod tym względem ogromnie ułatwione zadanie. Sama przyroda wyposażyła je w przepiękne obramowanie, ale obrazy znajdujące się w tych ramach są często dość brzydkie. Spotykamy i w samem centrum niektórych zdrojowisk domy, zasługujące raczej na miano bud lub szop, o drewnianych, na najdziwaczniejsze kolory pomalowanych ścianach, bez śladu jakiegokolwiek stylu lub smaku. Także budynki kąpielowe rażą często oko swym nieestetycznym wyglądem. Drogi i ulice wykazują często prócz błota lub kurzu, co zależy od stanu pogody, brak odpowiedniego planu regulacyjnego, bez którego żadne zdrojowisko nie powinno się rozbudowywać. Czasem najpiękniejsze widoki bywają zasłonięte przez jakieś niesmaczne budowle, w innych miejscach przytykają bez śladu jakiegoś stylu wystawione domy, o prymitywnych fasadach, lub też zupełnie bez żadnej fasady, szczególnie do siebie, naśladując doskonale ulicę jakiegoś czwartorzędnego miasteczka. Niema tu piękna, lecz usiłowanie do zeszpecenia piękna przyrody.

Wynika z tego co powiedziałem, że w każdem zdrojowisku powinien istnieć plan regulacyjny i rozbudowy, rozpatrzony i opracowany przez powołane do tego czynniki, którego pod żadnym warunkiem ominąć lub przekroczyć nie wolno.

Nie mogę się też pogodzić ze sposobem, w jaki się u nas w wielu miejscowościach leczniczych zakłada i urządza ogrody i miejsca spacerowe. Każde zdrojowisko powinno się rozbudowywać i przedstawiać jako miasto ogrodowe, przystosowane do otaczającej je przyrody. Skarłowaciałe palmy na tle pagórków, porośniętych drzewami szpilkowemi, wyglądają nieswojsko i conajmniej dziwacznie, i świadczą taksamo o braku zmysłu estetycznego, jak o nim świadczą znajdujące się w licznych ogródkach postacie tera-

kotowych lub glinianych karłów, gnonów, różnych zwierząt i monstrualnej wielkości grzybów. Należy we wszystkich zdrojowiskach dbać starannie o to, by piękno przyrody zostało odpowiednio wykorzystane i ujęte, lecz nie poprawiane, bo je się tym sposobem jedynie oszpeca.

W naszem, nowopowstałem, a po różnych klęskach tak zubożałem Państwie nie stać nas na takie monumentalne budowle i na ten przepych, jakie spotykamy w niektórych zagranicznych zdrojowiskach o światowej sławie. Ale to są rzeczy zupełnie zbędne, a nawet dla chorych niekorzystne. Dla kuracjusza, szukającego czy to poprawy zdrowia, czy to wytchnienia, jest o wiele korzystniejszem mieszkanie w mniejszej, wygodnej, a czystej i ładnej willi, niżeli w hotelu o 100 lub więcej pokojach, w których, z powodu wielkiej liczby przebywających osób, musi z natury rzeczy panować stały zgiełk i niepokój. To też w tego rodzaju budynkach zagranicznych mieszkają podczas sezonu prawie wyłącznie osoby żądne przygód i zabawy, a nie poprawy zdrowia. **Konieczne są natomiast w naszych zdrojowiskach domy lecznicze czyli sanatorja, które gdzieniegdzie, jak np. w Krynicy stały się wprost niezbędne, a których u nas naogół brak; bo — jeśli się nie mylę — to jedynie Zakopane i Otwock mogą się w Polsce niemi pochwalić. Budowa kilku na sposób zachodnio europejski urządzonych i prowadzonych sanatorjów nie tylko by zaspokoiła rzeczywistą potrzebę, ale opłaciłaby się napewno sowicie.**

Przykrem jest dla mnie wypowiadanie twierdzenia, że naogół naszym ziomkom, trudniącym się w jakikolwiek sposób przemysłem zdrojowym, brak tej ujmującej grzeczności i uprzejmości, jakie cechują za granicą wszystkich, począwszy od właścicieli najwspanialszych hoteli aż do pucobuta i chłopca od liftu. Jest to także jednym z objawów niekulturalności, a pozatem

objawem niezrozumienia własnego interesu, który wprost nakazuje grzeczności, zwłaszcza wobec ludzi, z których się żyje; nikt chyba nie wątpi o tem, że każdy żyjący z przemysłu zdrojowego, czerpie swe dochody od kuracjuszy. Zbyt często i w zbyt wielu miejscach zapomina się o tem, że tabaka jest dla nosa, a nie odwrotnie. Kto w zdrojowisku jest nosem, a kto tabaką, o tem nie może być dwu zdań.

Nie chodzi tu o tę zdawkową grzeczność, ograniczającą się na wyrażeniach „całuję rączki“, albo „padam do nóżek“. Kuracjusz powinien wszędzie odnosić wrażenie, że on w zdrojowisku jest główną osobą, że każde z jego życzeń zostaje spełnionem, czasem nawet jeszcze przed wypowiedzeniem go, że każdy się nim zajmuje i jako gościa poważa, bez względu na jego wiek lub płeć, społeczne stanowisko, lub tytuły, narodowość, czy też wyznanie. Człowiek dobrze wychowany jest do grzeczności i uprzejmości przyzwyczajony, źle wychowany nastraja się mimowoli do tonu, jaki panuje w otaczającem go środowisku.

Nie wolno zapominać, że w zdrojowisku ma się do czynienia z ludźmi chorymi, albo o przemęczonych nerwach. Jeżeli już zdrowego człowieka razi niegrzeczność lub nawet gburowatość, to tem bardziej muszą je przykro odczuwać ludzie chorzy lub nerwowi. Ludzie tego rodzaju są wdzięczni już za samo delikatne obchodzenie się z nimi i płacą za nie. Ileżto razy słyszałem zdanie, wypowiedziane przez kuracjusza: „Tam jest wprawdzie drogo, ale gospodarz i służba są bardzo grzeczni“, albo naodwrót: „Tam bym nigdy więcej nie mieszkał, bo to są ludzie niegrzeczni i gburowaci“.

Przydałoby się, aby właściciele pensjonatów i wil wyjeżdżali czasem do zdrojowisk na Zachodzie, aby się osobiście przekonać o tej ujmującej grzeczności, jaką tam wytworzyła stała i celowa kultura zdrojowiskowa. W tym samym duchu wychowywaliby potem

podległą im służbę. Przydałoby się także, żeby lekarze zdrojowi, na stanowiskach oficjalnych, wyszkolali służbę łazienną nie tylko w sposobie przyrządzania kąpieli, ale też w sposobie grzecznego i ujmującego obchodzenia się z gościem.

Do całokształtu kultury zdrojiwiskowej należy jeszcze kilka napozór mniej ważnych, lecz w gruncie bardzo doniosłych rzeczy. Więc przedewszystkiem spokój, a szczególnie cisza nocna w obrębie zdrojowiska. Panuje ona, bo się ją bezwzględnie przestrzega w miejscowościach leczniczych zagranicznych. W korytarzach wszystkich domów są porozwieszane tablice z wezwaniem do bezwarunkowo cichego zachowywania się po godzinie 10 w nocy. Taksamo panuje wszędzie o tej porze zupełna cisza na ulicach, przerywana jedynie czasem lekkim turkotem pojedynczych pojazdów po asfaltowych brukach. A u nas? Wewnątrz domów i mieszkań nie krępuje się prawie nikt obecnością ludzi śpiących, na ulicach słyszy się zbyt często hałasy i śpiewy, nawet o bardzo późnej porze nocnej. Szczekanie i ujadanie psów jest na porządku nocnym, a o świcie budzi kuracjusza pianie kogutów, nieco później porykiwanie bydła, pędzonego na pastwiska przez sam środek zdrojowiska. To nie przesada, lecz rzeczywistość, którą znam z własnego doświadczenia i o której usunięcie nieraz się daremnie upominałem.

Jako kontrast podam jedynie choćby to, że np. w Karsbadzie jest trzymanie kogutów w obrębie zdrojowiska bezwarunkowo wzbronionem. U nas widuje się te ładne zresztą ptaki dość często nawet w dzień na głównych ulicach, w miłem dla nich towarzystwie kur, w otoczeniu indyków, kaczek i gęsi, a nie tak rzadko też i inne pożyteczne zwierzęta gospodarstwa domowego, jak np. kozy i nierogaciznę. Czy to rzeczywiście tak trudno temu zaradzić?

O ile z jednej strony jest spokój, szczególnie w nocy,

koniecznie potrzebny, o tyle znów należy gościowi dawać możność używania rozrywek. Zrozumiano to i u nas, o czem świadczą istniejące wszędzie oddawna muzyki zdrojowe, urządzane od czasu do czasu zabawy, festyny i reuniony, w większych zdrojowiskach teatr i kino sezonowe, w ostatnim czasie „dancingi“.

To, co się u nas robi po to, „aby tak było jak wszędzie“, to samo się czyni w dużych zdrojowiskach zagranicznych dla zadowolenia smaku, nawet bardzo wybrednych znawców muzyki i sztuki dramatycznej. Takie orkiestry muzyki zdrojowej w Ostendzie, Monte-Carlo, Wiesbadenie i Karlsbadzie zażywają światowej, a słusznej sławy. Podczas sezonu zmieniają się trupy najlepszych teatrów, występują z koncertami najznakomitsi artyści. Nie tylko, że się tym sposobem sprawia miłą duchową rozrywkę dla sezonowych gości, ale się ściąga tym sposobem rzesze miłośników dobrej muzyki i dobrze wykonywanej sztuki dramatycznej, ludzi, którzy często tylko dla tej, a nie innej przyczyny wybierają to a nie inne o podobnym składzie wód zdrojowisko. U nas też i pod tym względem możnaby i należałoby wiele jeszcze zdziałać.

Kończę. Możnaby, przeczytawszy ten artykuł, posądzić mnie o chęć szkodzenia naszym miejscowościom leczniczym, o zamiar propagowania obcych zdrojowisk na koszt naszych. Ale cel moich słów jest wręcz przeciwnym. Tylko przez wytykanie błędów, które można i należy usunąć, jedynie przez wskazywanie tego, co u nas należy uczynić, poprawić lub zmienić, możemy pod względem tej specjalnej kultury zbliżyć się do zdrojowisk zagranicznych, a z czasem może i im dorównać. Cel nie łatwy do osiągnięcia, wymagający prócz dobrej woli, ogromnie wiele wysiłku, a także sporo kapitału. Nie możemy go też rychło osiągnąć, ale należy pracować w tym kierunku wytrwale i bez przerwy i zniechęcenia, a może w niezbyt dalekiej przyszłości dojdziemy do niego.

W ostatnich latach wzmogła się frekwencja we wszystkich naszych zdrojowiskach w bardzo znaczny sposób, równocześnie z ogromnym spadkiem gości Polaków w zdrojowiskach zagranicznych. Jest to rzeczą nader korzystną dla naszego niezamożnego Państwa. Tylko do trzech czeskich zdrojowisk, t. j. Karlsbadu, Marienbadu i Francensbadu wyjeżdżało w ostatnich latach przedwojennych corocznie 25—30.000 kuracjuszy z Polski; jeżeli doliczymy do tego cały szereg innych miejscowości, o których nie posiadam dat, odnoszących się do liczby odwiedzających je Polaków, ale o których jest wiadomem powszechnie, że corocznie sporo ich tam przybywało, jak np. w Wiesbadenie, Kissingen, Nauheimie, w Kudowej, na całej francuskiej i włoskiej Rivierze i t. d., to sądzę, że liczba 50.000 osób, które corocznie wyjeżdżały z granic obecnej Polski do zdrojowisk zagranicznych, jest raczej za małą, niż za dużą. A jeżeli przyjmę, że ci goście wywozili — powiedzmy skromnie — po 1000 zł. od osoby, prócz kosztów podróży, dojdziemy do cyfry 50,000.000 straconych bezpowrotnie na rzecz zagranicy.

Nikt nie wątpi chyba o tem, że ten ogromny i tak dla naszych zdrojowisk pożyteczny wzrost frekwencji, mamy jedynie do zawdzięczenia drogim paszportom i utrudnieniom w podróży. Ale prędzej czy później nadejdzie czas, w którym znów będzie można swobodnie, jak przed wojną, wyjeżdżać na Zachód. Czas, dzielący nas od tej chwili, powinne nasze zdrojowiska wyzyskać, by poczynić te wszystkie zmiany, udogodnienia i ulepszenia, któreby je uczyniły pod względem kultury podobnemi do zagranicznych, by po otwarciu granic ludzie nie wyjeżdżali do naszych zdrojowisk jedynie z tej przyczyny, że u nas taniej, a podróż krótsza, ale dlatego, że mogą i u nas wszędzie znaleźć i mieć to, co ich przedtem nęciło do wyjazdu do miejscowości leczniczych obcych, t. j. kulturą zdrojowiskową.

Prof. Dr L. KORCZYŃSKI.

W SPRAWIE SPECJALIZACJI POLSKICH ZDROJOWISK SOLANKOWYCH.

RABKA — DRUSKIENIKI.

Jako część obszaru europejskiego kontynentu, tworzącego ongiś dno wielkiego morza, posiada Polska rozległe złoża soli kuchennej i wielką obfitość wód słonych, wypełniających pojemne podziemne zbiorniki i wydobywających się w postaci źródeł na powierzchnię ziemi, względnie wydobytych na powierzchnię za pomocą wierceń z większych lub mniejszych głębi ziemskich. Znamy ich wiele setek na całem Podkarpaciu śląskiem i małopolskiem, mamy je w Wielkopolsce, na Pomorzu, w dawnem Królestwie Kongresowem, w Ziemi Wileńskiej. Ale, jakkolwiek jest ich tak wiele, posiadamy stosunkowo skromną tylko liczbę solankowych zakładów zdrojowych. Należą do nich, w porządku alfabetycznym, Ciechocinek, Druskieniki, Goczałkowice, Inowrocław, Iwonicz, Jastrząb, Morszyn, Rabka, Rymanów i Truskawiec.

Postawienie wymienionych przed chwilą miejscowości w jednym szeregu nie oznacza bynajmniej, ażeby wszystkie posiadały jednakowe znaczenie dla lecznictwa fizjoterapeutycznego. O wartości leczniczej zdrojowisk solankowych i o zakresie wskazań, obowiązujących przy kierowaniu do nich chorych, rozstrzyga nie tylko to, że rozporządzają wodami słonemi. Pierwszorzędne znaczenie posiadają pod tym względem dokładna znajomość szczegółowego składu wód, poło-

żenie i właściwości klimatyczne zdrojowiska i jego najbliższego sąsiedztwa, a bardzo niepoślednie także rodzaj i zakres fizjotechnicznych urządzeń leczniczych.

Ze względu na chemiczny skład wód słonych trzeba przedewszystkiem zaznaczyć, że niektóre z pośród nich odznaczają się zawartością wolnego bezwodnika kwasu węglowego w ilości, starczącej do wywierania swoistego do pewnego stopnia wpływy dynamobiologicznego, względnie leczniczego. Balneoterapja wyróżnia je jako szczawy słone od wód słonych, bezgazowych, określanych mianem solanek. Szczawy tego rodzaju posiadają Druskieniki, Iwonicz i Rymanów. Wspólną ich cechę tworzy, w porównaniu z solankami bezgazowemi, mniejsze stężenie zawartych w wodzie składników chemicznych, w pierwszym rzędzie chlorku sodu. Należą one do rzędu wód izo — a nawet hipotonicznych, t. zn. do wód o stężeniu równem stężeniu surowicy krwi, lub niższem od niego. Solanki bezgazowe przedstawiają z zasady typ wód hipertonicznych. Niektóre odznaczają się tak znacznem zgęszczeniem, że dla wyróżnienia nazwano je surowicami lub żolami.

Podział wód słonych na szczawy i na bezgazowe solanki nie wyczerpuje jeszcze bynajmniej chemicznej i lekarskiej klasyfikacji tych wód. W skład ich wchodzą zawsze jeszcze inne, wcale liczne sole. Powstają przez to nader różnorodne roztwory, tak różnorodne, że każdą niemal solankę oceniać trzeba jako coś swoistego, jako odrębne do pewnego stopnia indywiduum chemiczne, a w dalszem, naturalnem następstwie, jako indywiduum dynamiczne.

Mówiąc o indywidualnym składzie i o indywidualnej dynamice wód słonych, zaznaczamy tem samem, że z teoretycznego punktu widzenia należałoby właściwie rozczłonkowywać solanki na tyle podziałów klasyfikacyjnych, ile jest źródeł tych wód, — boć przy

porównywaniu jednej solanki z drugą, zawsze stwierdzić można jakieś różnice składu. I kiedyś dziać się może nawet tak będzie. Ale będzie to możliwe dopiero wtedy, gdy nauka odsłoni wszystkie tajemnice przebiegu fizykochemicznych spraw, odbywających się w żywych tkankach i wszystkie tajemnice drobinowych biodynamicznych odczynów, powstających w pracujących komórkach. Dziś stanowczo zawcześnie jeszcze na to. To też obecnie zadawalniamy się przy bardziej szczegółowej klasyfikacji wód słonych wyróżnianiem tylko niewielu ciał chemicznych, t. zn. tych, o których działaniu w ustroju posiadamy nieco więcej pewniejszych wiadomości. Należą do nich jod, brom, lit, potas, wapń, magn i kwasowęglowe połączenie sodu, a wreszcie także związki potasowców i metali ziemnych z kwasem siarkowym. Rozumie się samo przez się, że na wszystkie, wymienione przed chwilą ciała chemiczne zwraca uwagę balneochemja i balneoterapja dopiero wtedy, gdy pojawiają się w wodzie słonej w ilości przynajmniej zbliżonej do miary t. zw. równoważników balneoterapeutycznych..

Z pośród 8-miu zdrojowisk polskich, wymienionych na wstępie, posiadają Ciechocinek, Inowrocław i Jatrząb proste solanki, t. zw. wody słone, w których żaden związek chemiczny, poza chlorkiem sodu, nie osiąga miary ekwiwalentu balneoterapeutycznego. Liczymy się przytem li tylko z wodami zdatnemi do picia. Goczałkowice zasługują w całej pełni na nazwę solanki potasowo - wapniowej; Rabka przedstawia dobry typ solanki sodowo - jodowej. Szczawy druskienickie należą do grupy gazowych solanek wapniowych, rymanowskie i iwonickie do grupy solanek sodowo - wapniowych. Solanki glauberskie mamy w wodach niektórych zdrojów truskawieckich, solankę gorzko - glauberską w wodzie ze zdroju Bonifacego w Morszynie.

Jako drugi wskaźnik dla oceny biodynamicznych

walorów zdrojowisk solankowych, wymieniliśmy właściwości położenia i klimatu. Kierując się nim, należy na ziemiach polskich wyróżnić dwa zasadnicze klimatyczne typy zakładów solankowych — typ górski i typ nizinny. Pierwszy z nich przedstawia najrychlej Rabka, wzniesiona około 550 metrów nad poziom morza. Zbliżają się doń, jako stacje podgórskie, Iwonicz, Rymanów, Goczałkowice i Jastrząb, oraz jedyne nasze, jak dotychczas, zdrojowisko słono-glauberskie: Truskawiec. Wszystkie istotne cechy zdrojowisk nizinnych posiadają Ciechocinek i Druskieniki. Dla bliższego, jakkolwiek tylko zupełnie ogólnikowego określenia klimatu tych miejscowości dodać jeszcze wypada, że w obu daje się już odczuwać wpływ położenia bliżej kraju lądu, niezbyt daleko od Morza Bałtyckiego, a w Druskienikach także wpływ, wywierany na klimat przez wielką obfitość lasów.

Różnorodność składu wód i właściwości klimatycznych zdrojowisk solankowych, wskazuje już sama przez się, że sprawy leczenia w nich nie można traktować szablonowo i że przy kierowaniu do nich chorych, rozważać trzeba bardzo szczegółowo nietylko chorobę, jako taką, ale także liczyć sie z chorym ustrojem, jako całością, z konstytucją wegetatywną, z siłami fizjologicznemi wszystkich narządów i z ich odczynowemi zdolnościami wobec wszelkiego rodzaju podniet zewnętrznych. Dopiero na tych podstawach można zupełnie ściśle i trafnie i z zupełnym pożytkiem dla chorych określać wskazania lekarskie. To też w istocie rzeczy nie powinno się mówić o wskazaniach dla leczenia w zdrojowiskach solankowych, lecz o wskazaniach dla leczenia w każdem z nich z osobna. Łączy się z tem bardzo ściśle specjalizacja zdrojowisk, kierunek uznany i rozwinięty już od dawna na Zachodzie, a bardzo jeszcze niedostatecznie uwzględniany w polskiem zdrojownictwie.

Specjalizacja dotyczy wszystkich zdrojowisk i z wszelkiego rodzaju wodami leczniczemi, ale bodaj w najwyższym stopniu zakładów, rozporządzających wodami słonemi, bo nigdzie może nie odgrywają różnice składu wód i różnice warunków klimatycznych, złączone z położeniem, tak wielkiej roli, jak w tych właśnie zdrojowiskach.

Dla przejęcia się jej znaczeniem i to przejęcia się powszechnego i dla wprowadzenia go w czyn potrzeba dwóch rzeczy i współdziałania dwóch zasadniczych, twórczych czynników: dokładnej znajomości dynamicznych walorów każdego pojedyńczego zdrojowiska przez ogół lekarzy i korzystania z tej znajomości przy wyborze zakładu, najstosowniejszego dla leczenia danego przypadku chorobowego, a z drugiej strony racjonalnego planu organizacyjnego dla rozwoju i dla urządzenia zdrojowiska, nakreślonego przez znawców fizjoterapji elementarnej, a wykonanego sumiennie i ze znajomością rzeczy przez zarząd zdrojowiska. Niezbędna potrzeba bardzo ścisłej współpracy sfer lekarskich i sfer przemysłowych zdrojownictwa występuje i tu także na jaw w całej pełni. Rozumieją ją aż nadto dobrze lekarze. Oby jak najrychlej zrozumieć chcieli, nietylko w teorji, ale także w praktyce, wszyscy przemysłowcy zdrojowi i ich zawodowe gospodarcze organizacje.

Kiedy mówimy o specjalizacji polskich zdrojowisk solankowych, a tem samem o szczegółowych, a raczej o osobniczych, indywidualnych wskazaniach dla nich, wysuwają się zupełnie odruchowo na plan pierwszy dwie miejscowości — Rabka i Druskieniki. Pierwsza przedstawia w Polsce typ miejscowości górskiej z wodami słono - jodowemi, druga typ zdrojowiska z klimatem leśnym i ze szczawami słonemi, nie zawierającemi w sobie zupełnie soli jodowych. Tworzą one poniekąd krańcowe ogniwa w łańcuchu polskich

zdrojowisk solankowych i dlatego o nich właśnie w związku z zajmującym nas w tej chwili tematem, nieco obszerniej pomówić chcemy.

Rozpoczniemy od zdrojowiska górskiego, od **Rabki.**

Kilka uwag należy się w pierwszym rzędzie klimatowi tej miejscowości, albo raczej tych okolic. A całą okolicę trzeba mieć na względzie, bo nie tylko w najbliższem, ale także w dalszem sąsiedztwie właściwego terytorjum zakładu rabczańskiego powstało w ciągu niewielu ostatnich lat bardzo rozległe letnisko, rozciągające się na kilka gmin, w których z nastaniem lata roi się poprostu od wielkiej rzeszy miejskich ludzi, szukających skrzepienia sił i zdrowia na rabczańskiem Podhalu. Nie brak wśród nich osób, korzystających z leczniczych urządzeń Rabki.

Niestety nie posiada zakład rabczański, podobnie zresztą jak wiele innych polskich zdrojowisk, pełnej stacji meteorologicznej. Spostrzeżenia odnoszą się tylko do pomiarów ciepłoty i opadów atmosferycznych oraz do oznaczeń stopnia zachmurzenia nieba. I do tych szczegółów musimy się ograniczyć przy ściśle przedmiotowem rozpatrywaniu klimatycznych właściwości Rabki. Przytaczamy je w liczbach przeciętnych, obliczonych z kilku lat. (Patrz str. 160).

Z przeglądu rabczańskich tablic meteorologicznych można wyczytać, że najważniejszy z pośród klimatycznych czynników — ciepłota powietrza, okazuje właściwości, cechujące klimat górski. Przedstawiają je stosunkowo niezbyt znaczne, jak na miejscowość, w całem tego słowa znaczeniu lądową, wahania ciepłoty. Znać to już na przebiegu rocznym ciepłoty, przy porównaniu średnich miesięcznych jej wartości. Szczególnie korzystnie wyróżniają się cieplejsze miesiące od maja do września włącznie. Nie ma tu zu-

Miesiące	Ciepłota °C.				Suma opadów atmosf. m/m	Stopień zachm. nieba. Skala 1—10
		pentad				
	średnia	najwyż.	najniż.	amplituda		
Styczeń	— 3.93	— 0.7	— 7.4	6.7	20.9	6.8
Luty	— 2.1	1.9	— 6.9	8.8	33.0	7.23
Marzec	3.07	6.7	0.0	6.7	45.4	7.06
Kwiecień	6.4	11.6	3.3	8.3	110.8	8.4
Maj	12.4	16.4	8.5	7.9	95.0	7.46
Czerwiec	16.17	19.4	13.3	6.1	84.3	5.83
Lipiec	17.27	19.4	14.9	4.5	127.0	6.7
Sierpień	16.93	19.8	15.5	4.3	134.0	5.73
Wrzesień	13.07	16.5	9.7	6.8	50.4	6.3
Październik	8.6	14.7	9.3	5.4	38.0	6.23
Listopad	2.13	7.5	— 1.6	9.1	21.9	6.7
Grudzień	— 2.58	2.6	— 8.5	11.1	22.1	6.7
Rok	7.33				805.2	6.7

pełnie nagłych przeskoków z ciepłoty przedwiośnia i wiosny do ciepłoty lata i z ciepłoty letniej do ciepłoty jesiennej. Maj i wrzesień są prawie równie ciepłe. Tak samo zachowują się przy wzajemnem porównaniu czerwiec, lipiec i sierpień. Ale nawet najcieplejszy wśród tych pięciu miesięcy, lipiec, i najchłodniejszy, maj, nie różnią się tak bardzo między sobą. Amplituda cieplna wynosi niespełna 5° C. Wcale korzystnie przedstawiają się okresowe wahania ciepłoty przy porównywaniu średniej ciepłoty pentad — okresów 5-cio-dobowych. Lipcowe i sierpniowe amplitudy wynoszą dla tych miesięcy około 4.5° C. Na niewysokim poziomie utrzymują się także w czerwcu, we wrześniu, a nawet jeszcze w październiku. Znaczniejsze wahania zjawiają się w czasie zimowych miesięcy, w styczniu, w lutym, w listopadzie i w grudniu, z 11.1 C., jako z najwyższą amplitudą pentadową.

O dobowym przebiegu ciepłoty nie posiadamy szczegółowych sprawozdań. Jedynie tylko na podstawie prostych spostrzeżeń lekarzy zdrojowych możemy nadmienić, że w porze zdrojowej niema w nim zbyt gwałtownych wzniesień i spadków. Znaczy to, że w godzinach południowych niema nadmiernego gorąca, w godzinach rannych i wieczornych istotnego chłodu.

Dzięki swojemu położeniu na płaskowzgórzu, a nie w dolinie górskiej, odznacza się Rabka długim dniem słonecznym, a tem samem bardzo znacznem naświetleniem. Dat cyfrowych nie posiadamy niestety. Nie możemy także objaśnić na podstawie ścisłych pomiarów perheliometrycznych o bezpośredniej cieplnej energji promieni słonecznych. Ale mamy jednak w tym zakresie zupełnie przedmiotowe spostrzeżenia lekarskie, które mówią, że siła cieplna promieni i ich biodynamiczna dzielność są znacznie większe w Rabce, aniżeli w niżej położonych miejscowościach.

O stopniu usłonecznienia Rabki nie możemy orzekać na podstawie zupełnie ścisłych i dokładnych spostrzeżeń. Ale pewne pojęcie dają o tem spostrzeżenia o stopniu zachmurzeniu nieba. Wskazują one, że najmniejszem zachmurzeniem odznaczają się miesiące letnie i jesienne, największem miesiące wiosenne, kwiecień i maj, po nich miesiące zimowe, styczeń, luty i marzec. Wnosićby z tego należało, że najwięcej dni słonecznych posiada Rabka w lecie i w jesieni, najmniej na wiosnę, że zima jest pod tym względem korzystniejszą od wiosny.

Suma opadów atmosferycznych jest największa na wiosnę i w lecie, najmniejsza w jesieni. W lecie pochodzą opady w przeważnej większości z przelotnych burz deszczowych; na wiosnę panują raczej słotne opady. Wnioski powyższe wynikają z porównania sumy opadów ze stopniem zachmurzenia

nieba. Są one zresztą ugruntowane także zwykłemi spostrzeżeniami stałych mieszkańców Rabki.

Przytoczone przed chwilą streszczenie wiadomości meteorologicznych, jakkolwiek bynajmniej nie wyczerpujących, wystarcza jednak na to, żeby klimat Rabki określić jako klimat górski, a samą miejscowość jako górską stację klimatyczną.

W pojęciu lekarskiem oznacza klimat górski to samo, co klimat podniecający. Pobyt w nim wznieca ożywienie wszelkiego rodzaju spraw biologicznych, względnie fizjologicznych. Odnosi się to zarówno do zdrowych, jak do chorych ustrojów — do zdrowych bez zastrzeżeń, do chorych z zastrzeżeniami. Podniety klimatyczne mogą u ludzi niezdrowych wywrzeć tylko wtedy dobry, zbawienny wpływ, jeżeli siły ustroju starczą na powstanie zdrowego odczynu w zakresie spraw fizjologicznych. Wynikają stąd linje wytyczne dla kierowania chorych w góry, bez względu na rodzaj samej choroby. Klimat górski jest odpowiedni dla ludzi z niezbyt pobudliwym układem nerwowym, dość jeszcze silnych pod względem somatycznym.

Nie godzi się wszelako pomijać milczeniem tego szczegółu, że sumaryczna dynamika klimatu górskiego nie przedstawia i przedstawiać nie może działania jakiejś stałej, ściśle określonej siły fizjobodźczej. Wielkość tej siły zależy od różnego kształtowania się czynników klimatycznych w różnych miejscowościach, w części od tektonicznych właściwości i od konfiguracji terenu, a w tej samej miejscowości od okresowych zmian w przebiegu zjawisk meteorologicznych w ciągu roku.

Wiemy aż nadto dobrze, że chorzy, przybywający w góry z nizin, muszą się przyzwyczajać do powietrza górskiego, przechodzą okres t. zw. aklimatyzacji, że niektórzy z nich doznają przy tem nawet niemiłych

przypadłości. Wynika z tego potrzeba indywidualnego wyboru stacyj klimatycznych, niekiedy potrzeba stopniowania, a więc wyznaczania stacyj przechodnich, najpierw o niższem, później stopniowo o coraz wyższem położeniu, aż do osiągnięcia ostatecznej, w planie leczenia oznaczonej wysokości. Stopniowanie dotyczy wszakże nie tylko wysokości. Osiąga się je także przez okresowe pobyty w tej samej stacji klimatycznej w czasie różnych pór roku.

Okres czasu, zdatny w Rabce do leczenia klimatycznego, jest wcale długi, wynosi pełnych dziewięć miesięcy. Ze względu na stopniowanie podniet należy go podzielić na trzy etapy. Największej sumy podniet dostarczają miesiące zimowe, grudzień i styczeń, ewentualnie także luty. Następują po nich miesiące jesienne, wrzesień, październik i listopad, a po tych, jako najłagodniejsze pod względem siły biodynamicznych podniet, miesiące letnie, czerwiec, lipiec i sierpień.

Drugi, bardzo wartościowy czynnik fizjoterapeutyczny Rabki, to jej wody lecznicze. Zaliczyliśmy je do grupy wód słonych sodowo-jodowych. Stężenie wody, dostarczanej przez 11 źródeł, waha w granicach 1.1—3.2%. Obok podstawowego składnika, chlorku sodu, występującego w ilości, przewyższającej dziesięciokrotnie ilość wszystkich innych związków chemicznych, zasługują na większą uwagę sole sodowe i wapniowe kwasu węglowego, oraz jodek sodowy. Ilość jego sięga w wodzie niektórych zdrojów prawie 50 miligramów w litrze, t. zn. takiej miary, z jaką nie spotykamy się w żadnej zresztą solance ani u nas w kraju, ani poza jego granicami. O szczegółach chemicznego składu wód rabczańskich z czterech najstarszych źródeł objaśnia zamieszczone poniżej zestawienie wyników rozbiorów:

Składniki w 1000 cz. wody	Zdrój Marji	Zdrój Rafaeli	Zdrój Kaźmierza	Zdrój Krakusa
Chlorku potasu . .	0.1301	0.0949	0.2856	0.0871
Chlorku sodu . . .	**22.8654**	**22.9842**	**11.5808**	**22.9583**
Jodku sodu	0.0456	0.0379	0.0108	0.0188
Bromku sodu . . .	0.9738	0.0586	0.0286	0.0356
Dwuwęglanu sodu	**1.1362**	**1.2342**	**0.6265**	**0.7467**
Węglanu litu . . .	0.0253	0.0260	0.0836	0.0526
„ wapnia .	**0.4022**	**0.4541**	**0.2043**	**0.2496**
„ magnu .	0.1292	0.2665	0.1219	0.1353
„ baru . . .	0.0059	0.0061	—	—
„ strontu .	—	—	0.0038	0.0595
„ manganu	0.0012	0.0011	0.0023	0.0003
„ żelaza . .	0.0032	0.0031	0.0009	0.0013
Siarkanu potasu . .	0.0293	0.0757	0.0214	0.0565
Kwasu krzemowego	0.0253	0.0237	0.0096	0.0171
Suma składników	24.8759	24.6587	12.8959	24.7558
Ciężar właściwy . .	1.01877	1.101949	1.00992	1.01664

Swoje znaczenie fizjoterapeutyczne zawdzięczają solanki rabczańskie, tak samo zresztą, jak inne, podobne do nich składem i stężeniem wody słone, przedewszystkiem działaniu przyrządzanych z nich kąpieli. Według najbardziej dziś rozpowszechnionego zapatrywania, zaznaczonego już dość dawno przez Glaxa, a ujętego zupełnie szczegółowo przez Frankenhäusera, tworzy istotę tego działania wpływ mechaniczny drobniutkich cząsteczek soli, gromadzących się na skórze nie tyle w czasie samej kąpieli, ile po niej, po wyparowaniu wody. Tkwią one nie tylko w załamach i w niedostrzegalnych gołem okiem zmarszczkach skóry, ale wnikają także w powierzchowną jej warstwę z rozsnutemi w niej zakończeniami nerwów czulnych. W ciągu leczenia kąpielowego gromadzi się coraz więcej kruszyn solnych, działanie ich potęguje się coraz więcej. Powstaje przez to trwałe, zdrowe prze-

krwienie skóry, żywsze krążenie i lepsza fizjologiczna czynność skóry — rzecz niewątpliwie bardzo doniosła dla zdrowia całego ustroju. Zmienia się wtedy korzystnie przeziew skórny i wszystko to, co łączy się z tym przeziewem. Nie można także lekceważyć pewnego odciążenia naczyń krwionośnych narządów wewnętrznych i samego serca. Działaniem kąpieli solankowych i występującymi po nich odczynami, bezpośrednimi i pośrednimi, można tłómaczyć hartujący i wzmacniający wpływ kąpieli na ustrój jako całość, a nadto korzystny ich wpływ na narząd krążenia. Przez stopniowanie ciepłoty wody, czasu trwania i ilości kąpieli mamy w ręku sposoby dla modyfikowania, w dość znacznych granicach, siły działania zabiegów kąpielowych.

Podobnie, jak na skórę, działa woda słona, przy bezpośredniem zetknięciu, także na błony śluzowe. W danych warunkach chodzi nam przedewszystkiem o działanie na błonę śluzową narządu oddechowego, zwłaszcza górnych dróg oddechowych. Przez płókanie słoną wodą i przez wdychiwanie rozpylonej hipertonicznej solanki powstaje przekrwienie błony śluzowej gardła i nosa, wraz z tem obfitsze wydzielanie płynnego zasadowego śluzu. Przez mieszanie się tego prawidłowego śluzu z nieprawidłową, silnie do błony śluzowej przylegającą, niekiedy bardzo suchą wydzieliną nieżytowo-zapalną, staje się ta wydzielina płynniejszą, odrywa się o wiele łatwiej, w błonie śluzowej, przez żywsze krążenie lepiej odżywionej, budzą się regeneracyjne dążności, sprawy nieżytowe ustępują, a przynajmniej zmniejszają się wydatnie. Zupełnie to samo dzieje się także w błonie śluzowej tchawicy i oskrzeli. A miejscowe działanie za pomocą solanki jest dziś bardzo ułatwione przez postępy w budowie przyrządów, służących do rozpylania wody. Za pomocą nowoczesnych rozpylaczy osiąga się tak dokładne rozpylenie, że mgła z rozbitego na mikroskopowe cząsteczki roz-

czynu nie zawilgaca zupełnie ani ubrania, ani twarzy i głowy. Wnika przytem bardzo głęboko, dochodzi do najdrobniejszych oskrzelków, według niektórych badaczy nawet do pęcherzyków płucnych.

Leczenie za pomocą wziewań to drugie bardzo wdzięczne pole dla działania leczniczego w rabczańskim zakładzie zdrojowym. Do spotęgowania drażniącego wpływu solanki przyczyniają się prawdopodobnie w pewnym stopniu także zawarte w niej sole jodowe i bromowe, oraz soda.

Na dalszym planie postawić wypada picie, w celach leczniczych, wód rabczańskich. Polecanie ich w tej postaci jest niekiedy raczej wyrazem zwyczaju, aniżeli istotnej potrzeby. Nie oznacza to jednak bynajmniej, ażebyśmy odmawiać chcieli pitnym hipertonicznym solankom znaczenia czynnika leczniczego. W stosownych przypadkach oddają one niewątpliwie dobre usługi. Pragniemy tylko przestrzec przed piciem ich w przypadkach nieodpowiednich i ułatwić w ten sposób zadanie lekarzom zdrojowym, zmuszonym niezbyt rzadko do zwalczania niesłusznych, a często wprost nawet szkodliwych pożądań chorych, względnie, gdy chodzi o dzieci, ich opiekunów, czy opiekunek.

W myśl uwag, wypowiedzianych na wstępie, objaśnić jeszcze musimy o fizjotechnicznych urządzeniach leczniczych rabczańskiego zdrojowiska. Na pierwszy plan wysuwają się siłą rzeczy urządzenia kąpielowe. Stoją one zupełnie na wysokości współczesnych wymogów lekarskich i wymogów kulturalno-społecznych. Zakład rozporządza dwoma budynkami kąpielowymi — łazienki 1-szej i 2-giej klasy — z przedziałami, wyposażonymi w wanny porcelanowe i żelazne z wyśmienitą emalją, oraz w kilka, li tylko dla dzieci przeznaczonych wanien miedzianych. Przedziały kąpielowe są obszerne, widne i dobrze przewietrzane. Sposób przyrządzania i ogrzewania kąpieli czynią zadość wy-

maganiom balneotechniki bez jakichkolwiek zastrzeżeń. Osobna salka służy do stosowania zabiegów wodoleczniczych z wody słodkiej. W budynku kąpielowym mieści się w bocznem skrzydle także oddział leczniczy dla wziewań i dla pneumatoterapji. Nadto posiada Rabka zakład dla mechanoterapji i gimnastyki leczniczej, oraz przyrządy dla fototerapji.

Wszystkie nowsze domy, zakładowe i niezakładowe, rozporządzają ogrzewanymi pokojami. W niektórych wprowadzono ogrzewanie centralne. Z całem uznaniem podnieść dalej trzeba, że w paru pensjonatach znajdują się pokoiki kąpielowe i że właściciel źródeł, a zarazem właściwego zakładu dostarcza w bardzo liberalny sposób wody słonej dla kąpieli.

Zdrojowisko rabczańskie powstało i rozwijało się jako zakład leczniczy dla dzieci. W ostatnich czasach nadano mu nawet nazwę dziecinnego raju. Trzeba się z tem liczyć, a to tem bardziej, skoro nie ma najmniejszego powodu, ażeby kusić się o zasadnicze zmiany pod tym względem. Zakres wskazań dla Rabki i materjał chorych mogą i powinny zostać takie same, jakie były zawsze i jakie są obecnie. Ale jednak potrzebne są pewne zmiany — w interesie tej wielkiej rzeszy młodocianych chorych, dla których pobyt i leczenie w górskiem zdrojowisku solankowem oznacza zdrowie i siły. Istotę tych zmian tworzy racjonalny rozdział wysyłanych chorych na cały rabczański okres leczniczy, obejmujący, jak to zaznaczyliśmy wyżej, pełnych 9 miesięcy, a nie skupianie wszystkich, bez czynienia między nimi jakichkolwiek różnic, li tylko w letnim sezonie, t. j. w czerwcu, w lipcu i w sierpniu.

W kontyngencie chorych, zjeżdżających do Rabki tworzą wprost olbrzymią większość dzieci z tak zwaną dziecięcą gruźlicą, zwłaszcza z najpospolitszą jej postacią, z gruźliczem zajęciem gruczołów chłonnych, bądź obwodowych, bądź też wewnętrznych, jeśli się

tak wyrazić wolno, narządowych, zwłaszcza oskrzelowych, otrzewnowych i pozaotrzewnowych. Wikłają się z tem nieżyty dróg oddechowych, oskrzeli i płuc, zapalne sprawy błon surowiczych, okostnej i kości, zmiany w skórze, niekiedy schorzenia narządu pokarmowego, nerek i dróg moczowych. Wszystkie te różnorodne sprawy trzeba uwzględniać przy wyborze miejsca leczenia, względnie, o ile chodzi o wprost już o Rabkę, przy oznaczaniu najstosowniejszej dla leczenia pory roku.

Za linje wytyczne można do pewnego stopnia przyjąć dawny podział zołzów, w którym odróżniano dwie postacie tej choroby, postać odrętwiałą — scrophulosis torpida — i postać pobudliwą — schrophulosis erethica, albo, co bardziej może odpowiada współczesnym dążeniom diagnostyki, kierować się znamionami konstytucji, zarówno anatomicznej, jak wegetatywnej i odróżniać z jednej strony konstytucję wegetatywną ospałą, z drugiej ponad zdrową miarę pobudliwą. Konstytucja ospała to poniekąd wykładnik spraw fizjologicznych u chorych z pierwsza, konstytucja pobudliwa u chorych z drugą postacią zołzów.

Przy obieraniu miejsca i sposobu leczenia dla wątłych i nadmiernie wrażliwych chorych obowiązuje zasada ochrony i oszczędzania. Stopień podniet fizjoterapeutycznych nie może być wysoki. Górskie zdrojowiska nie są wobec tego najodpowiedniejszem miejscem pobytu dla chorych z pobudliwą postacią zołzów i z pobudliwą konstytucją. Ale poszlibyśmy stanowczo za daleko, kierując się tem zapatrywaniem, uzasadnionem zresztą teoretycznie i praktycznie, także wobec podgórskiego, rabczańskiego zdrojowiska. Leczyć się w niem mogą z dobrym skutkiem także wątli i wrażliwi chorzy, o ile stan ich nie wymaga bezwzględnej ochrony i nie wyklucza działania wszelkich podniet. Ale czas pobytu należy, przynajmniej na początek leczenia,

ograniczyć do najcieplejszych miesięcy letnich. Dopiero po osiągnięciu pewnej poprawy można, a nawet trzeba potęgować działanie przyrodzonych podniet i zalecać dalsze leczenie w ciągu miesięcy jesiennych.

Inaczej przedstawia się sprawa u chorych ospałych i w odrętwiałej postaci zołzów. Klimat letni Rabki bywa tu niekiedy nazbyt łagodny, zawarte w nim czynniki dynamiczne nie podniecają dość silnie ustroju i nie ożywiają wydatnie jego spraw fizjologicznych. Z pomocą przychodzi tu co prawda, hidro i balneoterapja; ale skutek leczenia zjawiłby się i rychlej i w wyższym stopniu, gdyby w grę wchodziły także silniejsze podniety klimatyczne. Osiągnąć to można przez wybieranie jesieni, a nawet zimy na czas pobytu i leczenia.

Większość polskiego społeczeństwa nie ocenia jeszcze należycie istoty i doniosłości leczenia klimatycznego i zdrojowego zołzów, nie rozumie, że leczenie nie może się ograniczać do krótkich okresów czasu i że nie może być szablonowe. Nie rozumie także i tego, że zołzy w olbrzymiej większości przypadków to sprawa gruźlicza, z której tak bardzo często rozwija się gruźlica płuc. Zrozumienie to przyjść musi i przyjść powinno jak najrychlej. A gdy przyjdzie, wtedy pełno będzie w Rabce także poza letnimi miesiącami, a w Polsce mniej będzie dzieci zołzowatych i mniej chorych na gruźlicę wśród dorosłych.

Skoro mówimy o konstytucji w związku z zołzami, to wspomnieć jeszcze trzeba o dzieciach, młodszych i starszych, ze zboczeniami konstytucjonalnemi na tle zaburzeń w czynności gruczołów dokrewnych. Jest ich, na ogół biorąc, niewątpliwie więcej, aniżeli się pospolicie przypuszcza. Mamy tu na myśli przede wszystkiem dzieci ze znamionami niesprawności tarczycy, przysadki mózgowej i — dotyczy to raczej

tylko chłopców — części rodnych. Wpływ klimatu górskiego, kąpieli solankowych i solanki, podawanej w stosownej ilości do picia, bywa w tego rodzaju przypadkach bardzo korzystny, wspiera w wydatny sposób działanie przetworów organoterapeutycznych. Wskazany jest w każdym razie długi pobyt, rozciągający się na miesiące, a nawet na parę lat. Dla dzieci w szkolnym wieku posiadają tu wielkie znaczenie zakłady wychowawcze z obowiązkową nauką szkolną, niższego i średniego stopnia. Zakład tego rodzaju posiada Rabka już od szeregu lat.

Przez wysunięcie na czoło wskazań dla Rabki zołzów i zboczeń rozwojowych, pragnęliśmy zaznaczyć, że leczenie tych spraw uważamy za podstawowe zadanie zdrojowiska rabczańskiego, za jego specjalność. Ale zakres wskazań można z całą słusznością rozszerzyć wcale jeszcze znacznie. Bardzo dobry materjał dla leczenia tworzą tam przewlekłe, pozapalne i pourazowe schorzenia narządu ruchu, oraz szczątkowe wysięki w obrębie narządów wewnętrznych. Wydaje mi się dalej rzeczą bardzo słuszną, żeby do Rabki kierować chorych, zwłaszcza, jeśli nie wyłącznie, zupełnie młodych, z wadami zastawkowemi. Tam, gdzie mięsień sercowy jest jeszcze zupełnie sprawny, przyczyni się klimat górski, wspierany w danym razie przez kąpiele solankowe, do utrwalenia krzepkości serca, a w przypadkach niezupełnej już sprawności do wstrzymania dalszego postępu osłabienia serca i do wzmocnienia mięśnia sercowego. Bardzo niepodrzędne znaczenie posiada w Rabce ta okoliczność, że chorzy mogą się kąpać w domu, w którym mieszkają i wypoczywać po kąpieli — rzecz niezmiernie ważna przy kąpielowem leczeniu schorzeń narządku krążenia.

Wybór pory roku, najstosowniejszej dla leczenia wymienionych przed chwilą schorzeń, jest w zasadzie obojętny. Względy nie tyle rzeczowe, ile opurtunisty-

czne przemawiają wszakże za tem, ażeby ci właśnie chorzy przyjeżdżali raczej w jesieni, a nawet w zimie, bo w tym właśnie czasie nie ma nadmiaru chorych i niema trudności z uzyskaniem zupełnie dobrego pomieszczenia, lekarze nie są przepracowani i mogą zająć się chorymi z większą starannością.

Jako pewnego rodzaju antitezę Rabki, z jej górskim klimatem i bezgazową solanką jodową, wymieniliśmy **Druskienniki**, miejscowość, położoną na wysokości niespełna 200 m. n. p. m., w okolicy lesistej, obdarzoną przez przyrodę licznymi zdrojami szczawy słonej. Posiadają one również wielkie walory fizjoterapeutyczne, a wraz z tem wszelkie warunki, ażeby, w innym kierunku, aniżeli Rabka, spełniać zadania zdrojowiska z wyspecjalizowanym zakresem leczniczym. Uwydatnienie tych walorów i zaznajomienie z nimi lekarzy całej Polski, a przez nich także nielekarskiego społeczeństwa, jest ze wszech miar wskazane. Zachodnie i południowo-zachodnie dzielnice naszego państwa nie znają Druskiennik i wiedzą o nich bardzo tylko niewiele.

Parę uwag należy się przedewszystkiem klimatowi tego zdrojowiska.

I tu zaraz na wstępie zaznaczyć musimy, że sprawozdania o spostrzeżeniach meteorologicznych, ogłoszone drukiem, przynoszą tylko podstawowe sumaryczne wiadomości o ciepłocie, ciśnieniu i względnej wilgotności powietrza, o sumie opadów atmosferycznych, stopniu zachmurzenia nieba i o średniej sile wiatrów, ale nie zawierają dat, objaśniających o przebiegu i o okresowych i nieokresowych wahaniach zjawisk meteorologicznych. O przeciętnych wartościach, obliczonych z kilku lat, objaśnia zamieszczona poniżej tablica:

Miesiące	Ciepłota powietrza °C.	Ciśnienie powietrza mm. Hg	Wzgl. wilg. powietrza %	Suma opadów atmosf. mm.	Stopień zachmurzenia. Skala 1—10	Średnia siła wiatru. Skala 1—6
Styczeń	— 6.73	750.7	—	31.13	7.71	2.6
Luty	— 4.02	753.3	—	30.08	7.06	3.03
Marzec	— 0.16	752.04	—	31.07	6.21	2.43
Kwiecień	8.9	751.8	—	29.8	5.82	2.61
Maj	14.55	751.1	72.5	50.25	5.4	2.34
Czerwiec	17.37	758.8(?)	75.5	71.3	5.8	2.2
Lipiec	19.08	749.8	78.2	84.0	5.94	2.4
Sierpień	17.5	751.2	79.8	93.5	6.0	2.35
Wrzesień	18.5	752.3	82.2	44.7	6.1	2.4
Październik	7.95	753.3	—	38.0	6.7	2.78
Listopad	0.7	756.9 (?)	—	54.1	8.54	2.48
Grudzień	— 2.73	750.1	—	32.6	8.83	2.95
Rok	7.55			597.9	6.75	2.55

Mimo znacznego już, jak na nasze stosunki, wysunięcia ku północy i ku wschodowi, bo pod 50° 1' półn. szer. i 23° 38′ wsch. dług. niema w Druskiennikach w przebiegu zjawisk klimatycznych, zwłaszcza najważniejszego pod względem lekarskim — ciepłoty, tej wielkiej zmienności okresowej, jaka cechuje klimat lądowy. Druskienniki mają już wprawdzie cztery miesiące w roku z ciepłotą średnią poniżej zera, ale amplituda roczna średnich miesięcznych nie jest nazbyt wielka, wynosi niewiele ponad 25° C. Różnica między średnią trzech najcieplejszych i czterech najzimniejszych miesięcy wynosi 23.3° C. Znaczenie tych cyfr wystąpi plastyczniej, jeśli je zestawimy z cyframi amplitud ciepłoty w innych miejscowościach wschodnio-europejskich z położeniem wybitnie lądowem. Wybieramy trzy z nich dla przykładu, Jagielnicę koło Tarnopola na Podolu, Czehryń w Kijowszczyźnie i Moskwę.

Amplituda roczna wynosi: w Moskwie 29.6° C., w Czehryniu 30.9° C., w Jagielnicy 29.4° C.

Amplituda zimy i lata: w Moskwie 25.5° C., w Czehryniu 24.0° C., w Jagielnicy 23.3° C.

Przez analogję przyjąćby należało, że także inne okresowe wahania ciepłoty, jej przebieg w ramach pentad i przebieg dobowy odbywają się w niezbyt szerokich granicach.

Nic pewnego nie możemy powiedzieć o bezpośredniej sile cieplnej promieni słonecznych i o ich zdolności biodynamicznej. Wobec wcale znacznej ilości pary wodnej w powietrzu możnaby przypuszczać, że siły te nie są bardzo znaczne i że nie ma zbyt wielkich różnic między ciepłotą, wskazywaną przez zwykły ciepłomierz powietrzny i przez ciepłomierz słoneczny, zamknięty w próżni.

Spore nasycenie powietrza parą wodną wiaże się w Druskiennikach bez wszelkiej wątpliwości z położeniem tej miejscowości wśród bardzo rozległych lasów i w bezpośredniem sąsiedztwie sporej rzeki z dość znacznymi dopływami.

Opady atmosferyczne są dość obfite w lecie, w czerwcu, w lipcu i w sierpniu, nieco skąpsze w jesieni. Najmniej deszczu, względnie śniegu spada na ziemię wczesną wiosną i w zimie. Nie ma tu wszakże zbyt wielkich różnic, tak bardzo cechujących dla górskich miejscowości.

W sprawozdaniach o ruchliwości powietrza brakuje dat, objaśniających o kierunkach wiatru wogóle, a o zmianach wśród doby w szczególności. Znajomość tych rzeczy nie jest obojętna dla charakterystyki żadnej miejscowości leczniczej. Dla Druskiennik posiada, wobec niezbyt wielkiej odległości, dzielącej je od Batłyku, tem większe znaczenie. Jako szczegół w zasadzie korzystny, podnieśćby należało bardzo umiarkowaną siłę wiatrów. Nie przekracza ona w żad-

nym miesiącu 3-ciego miejsca w skali 1—6. Ale wartości średnie, podawane w sprawozdaniach, nie mówią jeszcze zbyt wiele, nie objaśniają ani o czasie, kiedy wiatry są najsilniejsze, ani o tem, czy i kiedy zdarzają sę okresy zupełnej lub prawie zupełnej ciszy. Na podstawie dedukcji wolnoby może było przypuszczać, że dzięki ochronie, stworzonej przez rozległe, dziesiątki tysięcy hektarów ziemi pokrywające lasy, słabnie tam zawsze siła prądu powietrza i że Druskienniki nie znają gwałtownych wichrów, a przynajmniej mają je o wiele rzadziej, aniżeli niechronione miejscowości.

Spostrzeżenia meteorologiczne starczą, mimo niewątpliwych braków, ażeby na ich podstawie stworzyć zasadnicze pojęcie o klimacie Druskiennik. Zawarte w nich szczegóły składają się na obraz zmodyfikowanego klimatu lądowego. Rolę czynników miarkujących spełniają niezbyt dalekie sąsiedztwo Bałtyku i rozległe lasy. I tym właśnie modyfikacjom zawdzięczają Druskienniki swoje stanowisko w rzędzie uzdrowisk, zasługujących na miano stacyj klimatycznych, w danym przypadku na miano leśnej stacji klimatycznej.

W ciepłej porze roku, t. zn. w ciągu letnich miesięcy, mogą leśne uzdrowiska w rodzaju Druskiennik współzawodniczyć do pewnego stopnia, o ile chodzi o naszych chorych, z uzdrowiskami nadmorskiemi, z ciepłym, miernie wilgotnym klimatem, t. zn. wywierać wpływ kojący, bardzo pożądany dla chorych, z przedrażnionym, nadmiernie wrażliwym i pobudliwym układem nerwowym.

Istotne i bardzo wartościowe walory lecznicze Druskiennik nie leżą wszakże w zakresie klimatoterapji. O wiele większe znaczenie posiadają liczne źródła druskienickiej szczawy słonej.

Dla objaśnienia o składzie tych wód posłużyć się muszę bardzo już stosunkowo dawnym, bo jeszcze z roku 1881 pochodzącym rozbiorem Pawłowa.

Podano w nim tylko surowe wyniki, nawet bez uwzględnienia zespołów chemicznych. Nie wiem, czy są już nowsze rozbiory. Ubolewa na nich brakiem w każdym razie W. Szajnocha w pracy o solankach z Birsztan i z Druskiennik, ogłoszonej w zeszłorocznym „Przeglądzie zdrojowo-kąpielowym". Wyniki, podane przez Pawłowa, są następujące:

W litrze wody znaleziono:	Zdrój Nr 1	Zdrój Nr 2	Zdrój Nr 3	Zdrój Nr 5	Zdrój Nr 15	Zdrój konstantynowy	Zdrój Nr 17
Chloru . . .	6.0274	5.9376	2.6868	3.9051	4.5094	3.6052	3.5355
Bromu . . .	0.0109	0.0165	0.0087	0.0102	0.0096	0.0098	0.0074
Siarczanów bezwodn.	0.1039	0.0978	0.0191	0.1792	0.1334	0.1548	0.1282
Sodu	**1 7392**	**1.7961**	**0.8699**	**1.4290**	**1.5494**	**1.0826**	**1.0908**
Potasu . . .	0.0242	0.0319	0.0057	0.0115	0.0292	0.0071	0.0189
Wapnia . . .	**0.5080**	**1.3981**	**0.7787**	**0.9238**	**1.1439**	**1.0076**	**1.0189**
Magnu . . .	**0.7250**	**0.7147**	**0.1516**	**0.2317**	**0.2776**	**0.3048**	**0.2922**
Krzemianów bezwodn.	0.0323	0.0299	0.0133	0.0142	0.2228	0.0242	0.0214
Tlenku żelaza	0.0061	0.0037	0.0010	0.0021	0.0008	0.0019	0.0025
Glinu	0.0101	0.0090	0.0024	0.0061	0.0103	0.0069	0.0055
Kw. węgl. związanego	0.1114	0.1136	0.0803	0.1097	0.1273	0.1213	0.1111
Kw. węgl. woln. ctm³	**250.7**	**300.4**	**4319.**	**239**	**281.5**	**258.2**	**222.2**
Ogółem składników. .	10.0928	9.9780	4.7237	6.7440	7.8732	6.3570	6.1052

Znaczenie miarodajnych składników posiadają w wodach druskiennickich, jako kationy, sód (Na′), wapń (Ca′) i magn (Mg″), jako aniony, chlor (Cl′), bezwodnik kwasu siarkowego (SO_4'') i kwasu węglowego (HCO_3). Oznacza to w języku, zrozumiałym już pow-

szechnie, że rozczyny tych wód zawierają drobinowe rozszczepienia związków chloru, kwasu siarkowego i kwasu węglowego z potasowcami i z metalami ziemnymi. Chemiczna ich przyroda uwydatni się dla lekarzy, myślących walorami farmakodynamicznymi, a może także i dla nielekarzy, przez zestawienie ich z dwoma, powszechnie znanemi szczawami słonemi, z wodą ze zdroju Rakoczego w Kissingen i ze zdroju Kochbrunnen w Wiesbadenie i z wodami w Wildungen. Liczby porównawcze dla Kissingen, Wiesbadenu i Wildungen pochodzą z dzieła K i s c h a, dla Druskiennik z pracy S z a j n o c h y, o której wspomniałem przed chwilą. Powtarzam przy tem zastrzeżenie S z a j n o c h y, że miary zespołów chemicznych, wyjęte z publikacji v. L i n s t o w a z r. 1918 nie są bezwzględnie pewne.

Główne składniki	wód druskienickich	Kissingen Rakoczy	Wiesbaden Kochbr.	Wildungen Helenenquelle
Chlorek sodu	2.92—4.37	5.82	6.83	1.04
„ wapniu	1.24—1.83	—	0.47	—
„ magnu	1.09—2.84	0.3	0.20	—
Dwuwęglan wapniu . . .	1.27—2.80	1.06	0.41	1.26
„ magnu. . . .	—	—	—	1.86
Siarkan wapnia.	0.16—0.22	0.38	0.09	—
„ magnu	—	0.58	—	—
Suma składników *) . . .	4.72—10.06	8.55	8.26	7.16

Wielkie podobieństwo składu wód druskiennickich z wodami z Kissingen, z Wiesbadenu i z Wildungen bije w prost w oczy. Najbliższa im składem jest niewątpliwie woda ze zdroju Rakoczego w Kissingen. Woda wiesbadeńska ze zdroju Kochbrunnen, używana

*) Suma składników podana według dat, przytoczonych w dziele p. t. L. Korczyński — Zarys balneoterapji i balneografji krajowej.

na miejscu najwięcej ze wszystkich do picia, zawiera nieco więcej soli kuchennej, ale za to znacznie mniej związków wapniu i magnu. Woda z Wildungen zawiera znacznie mniej chloru sodu i zaledwo połowę soli wapniowych, natomiast więcej soli magnowych.

Druskienniki, zniszczone niemal doszczętnie w czasie wojny, odbudowują się dopiero, odtwarzają dawne i zyskują nowe urządzenia z zakresu fizjoterapji. Obok łazienek, z przedziałami dla kąpieli wodnych i błotnych, służą celom leczenia rzeczne kąpiele w Niemnie i w Rotniczance, na której urządzone kąpiele spadowe—kaskadowe. Wielkiem uznaniem cieszą się kąpiele powietrzne i słoneczne, stosowane pod fachowym kierunkiem lekarskim. Z każdym rokiem przybywają nowe urządzenia dla foto-termo- i elektroterapji oraz dla mechanoterapji.

Przy określaniu wskazań dla leczenia w Druskiennikach, z myślą o specjalizacji, wysuwają się siłą rzeczy na pierwsze miejsce te schorzenia, przeciw którym cały świat lekarski, także i polski, z wielkiem upodobaniem, a dodajmy do tego, także z wielkiem zaufaniem, poleca pobyt i leczenie w trzech zdrojowiskach niemieckich, posiadających wody, o składzie, podobnym najzupełniej do składu wód druskiennickich. Przypominamy, że Kissingen ugruntowało swoją sławę przez dobre wyniki lecznicze w chorobach narządu pokarmowego, Wiesbadenu w chorobach, powstałych na tle zaburzeń w przemianie ciał purynowych — podagra, Wildungen w chorobach narządu moczowego, zwłaszcza dróg moczowych.

Druskienniki mogą i powinny odgrywać rolę polskiego Kissingen, Wiesbadenu i Wildungen. W pewnej części odgrywają ją już nawet. Mam wszakże wrażenie, że ogół lekarzy polskich nie zna jeszcze wielkiej wartości wód druskiennickich. I oto postarać się trzeba koniecznie. Dla dalszego zupełnie racjonalnego rozwoju i dla ugruntowa-

nia leczniczego znaczenia Druskiennik, wreszcie dla określenia szczegółowych wskazań dla wód z pojedyńczych zdrojów potrzebne są niezbędnie eksperyment kliniczny i spostrzeżenia kliniczne w całym szeregu przypadków chorobowych. Poza tem postarać się jeszcze trzeba o cały szereg urządzeń, posiadających pierwszorzędne znaczenie dla rozpoznawania i dla leczenia wymienionych przed chwilą spraw chorobowych.

W związku z rozpoznawaniem podnieść wypada bardzo wielką korzyść z pracowni roentgenologicznej i z pracowni chemicznej. Są one potrzebne zarówno dla djagnostyki, jak dla kontroli leczenia.

W dziale lecznictwa posiada pierwszorzędne znaczenie sprawa odżywiania chorych. Bez rozwiązania jej nie można sobie wprost wyobrazić należytego leczenia w żadnem zdrojowisku, zwłaszcza zaś w tego rodzaju i z takim zakresem naczelnych wskazań, jak Druskienniki. Poruszyłem ją na łamach Polskiej Gazety Lekarskiej[1]) w r. 1923, mówiąc o Truskawcu w związku z cukrzycą, później w r. 1925 na łamach Przeglądu zdrojowo-kąpielowego[2]); pisali o niej obszerniej St. Lewicki[3]) w r. 1926 i S. Edelman[4]) w r. 1927, również w Przeglądzie zdrojowo-kąpielowym. Ale pisać to zamało. Trzeba się nią zająć praktycznie i urządzić ją na podstawie ścisłej współpracy lekarzy zdrojowych i przemysłowców zdrojowych. Zupełnie wyczerpująco mówił o tych rzeczach Lewicki.

---

1) Wskazania dla leczenia klimatycznego i balneoterapeutycznego na ziemiach polskich P. G. L. 1923. Nr. 46—48.

2) W sprawie specjalizacji naszych uzdrowisk. — Przegląd zdrojowo-kąpielowy 1925. Nr. 7.

3) Leczenie djetetyczne w zdrojowiskach. Przegląd zdrojowo-kąpielowy 1926. Nr. 3.

4) O pilnej potrzebie wprowadzenia djetoterapji do leczenia zdrojowego w Truskawcu. Przegląd zdrojowo-kąpielowy 1927. Nr. 3.

Mimo, że na pierwszym planie stoją w Druskiennikach bez wszelkiej wątpliwości czynniki lecznicze hidro- i balneoterapeutyczne, to jednak trzeba przy rozważaniu wskazań lekarskich pamiętać także o klimatycznych walorach tego zdrojowiska. Posiadają one przez swoją zdolność kojenia i oszczędzania tem większe znaczenie, że chorzy z przewlekłemi schorzeniami narządu pokarmowego i narządu moczowego odznaczają się wcale często nadmierną wrażliwością i wprost nieznoszą silniejszych podniet jakiegokolwiekbądź rodzaju, a więc i podniecającego klimatu. Ze skazą moczanową łączą się znów nierzadko zmiany miażdżycowe w tętnicach i schorzenia mięśnia sercowego. Klimat leśny jest tu również bardzo odpowiedni. Ludzie starsi, ze schorzeniami narządu krążenia, przedstawiają zresztą w niejednym przypadku, już z tytułu tych schorzeń, nader stosowny materjał dla leczenia kąpielowego w nizinnem zdrojowisku solankowem.

Za wcale dobry materjał dla leczenia uznawać trzeba chorych z przewlekłymi nieżytami dróg oddechowych. Ciepłe, dostatecznie wilgotne powietrze leśne, zawierające w sobie sporą ilość terpenów — lotnych żywicznych olejków, działa tu niewątpliwie bardzo korzystnie. A działanie to można wcale znacznie spotęgować przez rozmaitego rodzaju wziewania przy pomocy czy to przyrządów pokojowych, czy też w osobnych, na większą skalę urządzonych zakładach wziewalnych. Znaczenie lecznicze posiadają zresztą także słono-wapienne szczawy druskiennickie, podawane do picia i zalecane do przepłukiwań gardła i nosa.

Wszystkie wskazania, o których wspomniałem przed chwilą, posiadają niewątpliwą doniosłość ze względów oportunistycznych. Na północno-wschodnich naszych kresach niema poprostu drugiego zdrojowiska, więc trzeba chorym z tych kresów dać sposobność do leczenia rozmaitych chorób, a nie ograniczać się zu-

12*

pełnie, ściśle tylko do jednej, czy do paru specjalnych wskazań. Ale różnorodność chorób nie przyczynia się do rozwoju specjalizacji, kierunku, na którym zawsze i wszędzie gruntuje się sława i popularność uzdrojowiska nie tylko, że się tak wyrażę, sąsiedzka, ale powszechna, sięgające daleko poza granice własnego kraju. Takiej właśnie sławy i takiej popularności pragniemy dla Druskiennik z tytułu leczenia chorób, które postawiliśmy na czele w rzędzie wskazań leczniczych.

Prof. Dr L. KORCZYŃSKI.

O NAUKOWY, GOSPODARCZY I KULTURALNY ROZWÓJ POLSKIEGO ZDROJOWNICTWA I POLSKICH UZDROWISK*).

Szafarstwo darami przyrody, niosącymi siły i zdrowie, spoczywało ongi, w zaraniu duchowego rozwoju ludzkości, w rękach nielicznych stosunkowo przedstawicieli i sług bożych na ziemi. Kapłani byli jednocześnie lekarzami i tylko za ich pośrednictwem mógł zwykły człowiek dostąpić łask leczniczych boskiej przyrody. Ci, co ich pożądali i co je otrzymywali, nie płacili za to w dzisiejszem tego słowa znaczeniu. Składali tylko proszebne czy dziękczynne ofiary za pośrednictwem kapłanów temu bóstwu, od którego zależał i pochodził dar zdrowia. Tkwiła w tem wszystkiem ideologja pierwotnej wiary w nadprzyrodzone moce i ufność naiwnej, niezepsutej jeszcze duszy ludzkiej. Na tle tych wierzeń powstało także pierwotne lecznictwo zdrojowe.

Wszystkie zdroje wód mineralnych, znane już ze swej skuteczności w rozmaitych chorobach, zażywały opieki jakiegoś bóstwa, tworzyły teren szczególnego jego kultu. Bóstwo było duchową własnością ludzi, było ich dobrem, nadzieją i ostoją w nieszczęściu i w chorobie. Powszechnem dobrem było, w dalszem logicznem następstwie, to wszystko, w czem tkwiły nadprzyrodzone, boskie siły. Były niem także zdroje

*) Odczyt wygłoszony d. 14 sierpnia 1927 w Druskienikach.

wód leczniczych i korzystały, jako takie, z pełnej szacunku opieki i ochrony.

W biegu wieków wyzwalała się ludzkość coraz bardziej z powijaków duchowego niemowlęctwa, traciła wiarę w nadprzyrodzone moce, uczyła się poznawać i rozumieć przyrodę i wprzęgać jej siły do swojego cywilizacyjnego rydwanu. Lecznictwo zdrojowe przestało być tajemniczem misterjum. Ale, tracąc w oczach wykształconych warstw społecznych urok nadprzyrodzonej mocy, nie straciło znaczenia czynnika, zdolnego działać skutecznie na chore ustroje ludzkie.

O zdrojowiska i kąpieliska troszczyły się bardzo rządy rzymskich cezarów. Cały niemal zamożny patrycjat rzymski przenosił się na letnie miesiące do licznych zakładów kąpielowych, usianych gęsto prywatnemi willami, urządzonemi z wielkim przepychem i z wyszukaną wygodą. Podobnie działo się także w późniejszem średniowieczu i w nowych wiekach.

O tem, jak bardzo ceniono zakłady wód leczniczych, świadczą akty donacyjne suwerenów państwowych, oddające w nagrodę zasług czy usług zdrojowiska w lenne władanie pojedyńczych osób, lub darzące miejscowości lecznicze rozmaitymi przywilejami. Wyziera z tego wcale wyraźnie zasadniczą myśl opieki społecznej i państwowej. Nie była ona obca także polskiemu społeczeństwu. Dawne kroniki przechowują wspomnienia wielkiej świetności spiskich Drużbak w pierwszej połowie XVII. stulecia, za czasów Stanisława Lubomirskiego. W porze letniej gromadził się tam wybór towarzystwa polskiego i obcego. Sława Drużbak szerzyła się daleko w Polsce i w krajach sąsiednich. Bez możnej opieki potężnych panów na Lubowli nie byłyby Drużbaki zyskały tak wielkiego rozgłosu.

Dawne czasy minęły. Życie społeczne zmieniło swoje formy. O losach jego i o rozwoju spraw i dążeń spo-

łecznych nie rozstrzyga, jak niegdyś, wola jednego człowieka, czy niewielu ludzi. Stanowi o tem, przynajmniej w teorji, wola zbiorowa. I wola ta pragnie zabezpieczyć społeczeństwu przemożny wpływ na wszystko, co posiada znamię powszechnego dobra i kładzie na tem dłoń swoją. Kładzie ją także na zdrojownictwie przez ustawy zdrojowe. Mają je wszystkie kulturalne państwa. Ma ją także i Polska.

Zakłady lecznicze, objęte wspólną nazwą uzdrowisk, tracą, w myśl ustawy, po otrzymaniu prawa publiczności, znaczenie ściśle indywidualnej własności. Właściciel przestaje być jedynym gospodarzem na swojej posiadłości. Uszczuplenie praw właściciela równoważy ustawa przez zapewnienie opieki i pomocy rządu państwowego, nawet finansowej. Powstaje przez to swoisty stosunek między ściśle określoną kategorją własności a rządem, przedstawiającym zbiorową wolę społeczeństwa. Z istoty tego stosunku wynika, że rząd i społeczeństwo stają się współwłodarzami uzdrowisk, a w dalszem logicznem następstwie, że biorą na siebie obowiązek współpracy w dziedzinie zdrojownictwa i że za wyniki całej roboty ponoszą właściwą miarę odpowiedzialności. To takie proste i takie jasne. A jednak społeczeństwo polskie w ogromnej swej większości nie zdaje sobie sprawy z tych rzeczy, nie zajmuje się niemi poprostu, nie wie, co trzeba zrobić i ile jest do zrobienia. Nie zajmuje się, bo w polskiej psychice narodowej brakuje, niestety, tego czegoś, co nazwaćby można nerwem zbiorowej kulturalnej i gospodarczej roboty, roboty systematycznej, twardej i upartej.

Cały bodaj wykształcony ogół polski wie bardzo dobrze, w części nawet z własnych swoich spostrzeżeń, jakie wielkie znaczenie posiada zdrojownictwo dla naszych zachodnich, bliskich i dalszych sąsiadów, ile setek miljonów złotych franków, koron, czy marek przynoszą uzdrowiska narodom i państwom, co umieją

je cenić należycie, dbać o nie i korzystać z nich w rozumny sposób. We Francji, w Szwajcarji i we Włoszech, w Czechosłowacji i w Państwie Niemieckiem sprawia zdrojownictwo, obok turystyki, wrażenie czegoś w rodzaju benjaminka społecznego i państwowego. Ale ta wielka staranność i ofiarna opieka opłacają się bardzo dobrze! U nas są oba te działy dopiero w zawiązku i w wielkiem jeszcze zaniedbaniu. Z niedołęstwa i z zaniedbania wywieść ją mogą tylko zbiorowa wola i zbiorowy czyn społeczeństwa i państwa. A do roboty jest bardzo wiele.

Na czoło organizacyjnej działalności na polu zdrojownictwa wysuwa się należyte urządzenie spraw lekarskich. Tworzą one rdzeń i fundament całego przemysłu uzdrowiskowego.

Z leczenia zdrojowego, kąpielowego i klimatycznego korzysta w Polsce kilkaset tysięcy osób, leczeniem tem kieruje po uzdrowiskach bardzo poważny zastęp lekarzy polskich, zalecają je bodaj wszyscy lekarze. Ale w Polsce, z jej sześciu uniwersytetami i z pięciu wydziałami lekarskimi, nie ma dotychczas ani jednego instytutu balneologicznego, nie ma nawet jego zawiązku w postaci katedry balneologji. Skutki tego zaniedbania zna każdy lekarz polski. Mówi się o nich już od całego szeregu lat. Nie brakuje zbiorowych uchwał, domagających się spełnienia jednego z najważniejszych, wprost zasadniczego postulatu polskiego zdrojownictwa.

Po długich, bardzo długich kołataniach powiodło się wreszcie uzyskać przynajmniej tyle. że bodaj na jednym z polskich uniwersytetów powstać ma już w rozpoczynającym się niedługo roku szkolnym katedra balneologji. Ale balneologja to nauka na wskroś praktyczna. Nie można jej uczyć przez teoretyczne wykłady, ani nie można twórczo dla niej pracować bez własnych warsztatów pracy, takich samych, jakie przedstawiają instytuty kliniczne. Kliniczny instytut

dla balneologji, z materjałem chorych, z pracowniami, wyposażonemi w nowoczesne przyrządy do badań i do doświadczeń, to niezbędny warunek rozwoju polskiego zdrojownictwa.

Stworzenie takiego zakładu wymaga wcale znacznych zasobów. Skarb Państwa nie może ich dostarczyć w tej chwili. Nie pozwalają na to obecne nasze warunki gospodarcze i wprost olbrzymie zadania, które spełnić musimy jako Naród i Państwo dla utrwalenia bytu państwowego i dla rozbudowy życia gospodarczego. Wszak odrobić musimy, jak najrychlej i jak najlepiej, to wszystko, czego nie mogliśmy zrobić w czasie przeszło stuletniej niewoli. Od Skarbu Państwa żądać i spodziewać się można tylko mniej lub więcej znacznej moralnej i materjalnej pomocy. Ale rzecz samą rozpocząć i prowadzić musimy sami. To my oznacza tych wszystkich, co tak samo, jak w społeczeństwach zachodnio-europejskich i w społeczeństwie amerykańskiem, rozumieją doniosłość zbiorowej pracy dla tworzenia dzieł nauki i kultury. W Polsce nie braknie ich napewno.

Pamiętam, jak przed kilkudziesięciu laty Naród czeski postanowił stworzyć swój własny narodowy teatr. Postanowił i stworzył. Ale tam każdy, co czuł się Czechem, dawał swoją cegiełkę. Takich cegiełek trzeba dziś w Polsce i od Polaków na wzniesienie i urządzenie gmachu, w którym krzewić się będzie nie tylko polska nauka. Z pracy róść będą także bardzo wielkie gospodarcze korzyści. O te cegły proszę wszędzie i wszystkich, proszę o nie i na tej tu sali w imieniu Polskiego Towarzystwa balneologicznego. Oby jak najrychlej powstał z nich gmach, wzniesiony przez ofiarność polskiego społeczeństwa.

Drugi bardzo ważny szczegół w lekarskiej organizacji zdrojownictwa, to rejestracja czynnych i nieczynnych uzdrowisk i stworzenie dla każdego z nich linij

wytycznych rozwoju, po ustaleniu zasadniczych wskazań leczniczych.

Praktyczny zmysł społeczeństw zachodniej Europy zastosował zasady podziału pracy także w lecznictwie zdrojowem. Objawia się to przez specjalizację zdrojowisk. Z nazwą Nauheimu łączy się zupełnie samorzutnie pojęcie chorób serca, wzmianka o Karlsbadzie, Neuenahrze, czy Vichy każe myśleć o chorobach narządu pokarmowego lub przemiany pierwiastków; Kissingen stoi wyryte w pamięci jako zdrojowisko, cenione najbardziej w chorobach jelit; na wspomnienie Marienbadu, Friedrichshallu, Mergentheimu zwraca się myśl ku otłuszczeniu, pletorze brzusznej, hipertonicznej miażdżycy tętnic; Wildungen znane jest powszechnie jako zdrojowisko dla chorych z chorobami dróg moczowych. U nas niema, poza niewielu wyjątkami, takiego dosadnego kojarzenia pojęć przy nazywaniu krajowych zdrojowisk. I brak ten jest bardzo znamienny. Wszak łączenie myślowe choroby i miejsca jej leczenia oznacza jeno to, że na tem miejscu, czy w tem zdrojowisku osiąga się najlepsze wyniki. A osiąga się je dzięki umiejętnemu wyzyskaniu przyrodzonych czynników leczniczych, dzięki doskonałym urządzeniom leczniczym, wielkiemu doświadczeniu lekarzy i wzorowemu wykonywaniu zaleconych zabiegów przez pomocniczy personal lekarski. Do tego samego trzeba dążyć także w polskich zdrojowiskach.

Zdrojownictwo każdego kraju tworzy w zasadzie, a przynajmniej tworzyć powinno jedna wielka całość, w której pojedyncze ogniwa spełniają jakąś część całości. Polskie zdrojownictwo nie posiada niektórych ogniw zupełnie (cieplice), niektórych ma zamało wprzągniętych do pracy (szczawy). Brak tworzy przyczynę wyjazdów do zagranicznych zdrojowisk; niedostateczne wyzyskanie własnych zasobów wiedzie do tego samego, a nadto rodzi, skutkiem przepełnienia, niezdrowe sto-

sunki w czynnych zakładach. Wypełnia je ponad miarę istotnej pojemności, staje się przyczyną spekulacji i wyzysku, przyczynia się do szerzenia demoralizacji społecznej. Między popytem i podażą powinna panować zupełna równomierność.

Obie poruszone w tej chwili sprawy, t. j. sprawa specjalizacji i sprawa wystarczalności uzdrowisk posiadają pierwszorzędne, wprost podstawowe znaczenie. Trzeba je rozwiązać jak najrychlej, przynajmniej zasadniczo. Uczynić to wszakże można dobrze i celowo dopiero po zgromadzeniu stosownego materjału i po sumiennem jego opracowaniu. Pochop i sposobność do tego rodzaju pracy dać może najrychlej, a raczej jedynie tylko Wydział Służby Zdrowia w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych.

Od naczelnej naszej władzy sanitarnej pragnąćby należało inicjatywy w innej jeszcze sprawie, w stworzeniu instytucji, do której udawaćby się mogli o radę właściciele źródeł wód mineralnych, względnie czynnych już uzdrowisk, jeśli pragną wyzyskać swoje źródła, lub wyposażyć swoje zakłady w nowe urządzenia lecznicze. Obecnie stają wcale często bezradni, nie wiedzą gdzie i do kogo zwrócić się mają o pomoc i o radę.

W Niemczech istnieje od dawna i w tym także celu Zentralstelle für Balneologie. Nas niestać jeszcze w tej chwili na rzeczy, stworzone w wielkim stylu. Moglibyśmy wszakże zastąpić instytucję niemiecką, na razie, czem innem, skromną komisją balneologiczną, instytucją doradczą wobec przemysłu zdrojowego, doradczą i sprawozdawczą wobec władz państwowych. W skład takiego komitetu wchodziliby: lekarz - balneolog, geolog, chemik, inżynier - hidrolog i wybitny znawca i przedstawiciel przemysłu zdrojowego.

A teraz jeszcze parę uwag o zdrojownictwie z punktu widzenia bardziej gospodarczgo.

Polski przemysł zdrojowy nie był nigdy zbyt silny, rozwijał się i umacniał swój byt bardzo powoli, bo zdany był zawsze tylko na własne siły, a na drodze swojego rozwoju spotykał się z przeszkodami, stwarzanemi przez wrogie nam rządy zaborcze i przez możne współzawodnictwo obcego, o wiele lepiej zorganizowanego i o wiele zasobniejszego obcego zdrojownictwa. Przyszła wojna światowa, potem nasza własna. Po ziemiach polskich przewalały się olbrzymie masy wojsk. Nie szanowano i nie oszczędzano niczego. I wprost niebywałemu zniszczeniu uległy wszelkiego rodzaju urządzenia społecznego gospodarstwa, bardzo znaczna część jego wieloletniego dorobku. Wielkie straty poniósł także przemysł zdrojowy. Po wojnie znalazł się ten przemysł w położeniu niezwykle ciężkiem. Ale rąk nie opuścił, zabrał się do roboty i stworzył przynajmniej tyle, że w przeciągu krótkiego stosunkowo czasu mógł uruchomić wszystkie niemal uzdrowiska. Należy mu się za to bezsprzeczne uznanie. Samo uznanie to jednak zamało. W ślad za niem iść powinien czyn społeczny, z którego powstanie w przyszłości, daj Boże, bardzo niedalekiej, zdrojownictwo polskie o tej samej wartości i o tem samem znaczeniu, jakie posiada na całym kulturalnym Zachodzie. Powszechne dobro wymaga powszechnej pracy — pracy nie samej tylko krytyki i samych tylko narzekań.

Przed paru dziesiątkami lat był stan uzdrowisk węgierskich bardzo nieświetny. Zwrócono na to uwagę. Odezwała się rozumna krytyka. U Węgrów zbudził się realny patrjotyzm, zagrało uczucie dumy narodowej. I oto powstały po uzdrowiskach węgierskich w przeciągu niewielu lat liczne wille i hotele, zbudowane przez rodowy i pieniężny patrycjat węgierski i przez spółki, utworzone węgierskim kapitałem. Uzdrowiska stanęły niemal nagle na wysokim poziomie.

Nie brak i u nas, nawet dziś jeszcze, ludzi bogatych, zwłaszcza przez młode powodzenie pieniężne. I nie brak im przemysłowej inicjatywy. Wszak przez nią powstały te młode fortuny. Droga do działania otwarta — do giestu patrycjuszowskiego i do szeroko zakreślonej akcji przemysłowej. Impuls dla czynu i przykład do czynu wyjśćby wszakże powinny od tych, co w krwi już mają wielowieczną tradycję trudu i pracy społecznej dla Narodu i Państwa. Powrót do starych ideałów, wiara w ich moc twórczą i wierna służba w imię dawnych, a jednak zawsze młodych haseł to fundament moralnego znaczenia i moralnej potęgi, używanych nie dla własnych celów, lecz ku powszechnemu narodowemu dobru — *Pro fide, lege et grege!*

Dla szybkiego i zdrowego rozwoju zdrojownictwa nie wystarczy jednak zajęcie się tą gałęzią przemysłu społeczeństwa i chęć, chociażby bardzo wielka i bardzo szczera, do współdziałania. Dla pracy trzeba stworzyć dogodne warunki. Stworzenie ich zależy od czynników, dzierżących w swych rękach moc ustawodawczą i moc wykonawczą w państwie.

Na dobre tory trzeba przedewszystkiem wprowadzić zdrojową politykę ekonomiczną. Właściwie mówićby należało o skrystalizowaniu tej polityki, bo do tej chwili nie posiadamy jej jeszcze, jeśli mówić mamy szczerze. W ramach jej mieści się cały szereg spraw.

Jeden z bardzo ważnych szczegółów tworzy kolejnictwo z budową nowych, dla rozwoju niektórych uzdrowisk niezbędnych linij kolejowych. Busko, Druskieniki, Szczawnicę, Krościenko dzieli od najbliższej stacji kolejowej po kilkadziesiąt kilometrów. To samo dotyczy Burkutu, Kosowa, Kut, Żabiego i całego czarnohorskiego gniazda Karpat wschodnich. Zaledwo nieco lepiej stoi sprawa w Karpatach zachodnich.

Niejedno zdałoby się zmienić w obecnym ruchu pociągów i w urządzeniu wozów kolejowych. W porze zdrojowej są pociągi bardzo często tak przeładowane, że sporo osób, opłaciwszy cenę biletów za miejsce do siedzenia, odbywa podróż, stojąc na kurytarzach. Rzeczy takie mogą się zdarzać czasem i zdarzają się niewątpliwie zawsze i wszędzie. Ale razić musi, jeśli na niektórych szlakach kolejowych należą do bardzo pospolitych, niemal codziennych zdarzeń. Dostarczanie więcej wozów i więcej pociągów nie byłoby już może połączone z nadmiernemi trudnościami. We wielu wozach nie ma zasłon do drzwi i do okien, nie ma luster w przedziałach, w zbiornikach brakuje niekiedy wody do mycia. Wszystko to było przed wojną i wszyscy pamiętają o tem, jako o rzeczy zupełnie powszedniej. Więc braki rażą. A rażą nie tylko nas, ale, co ważniejsze, rażą zagranicznych podróżnych. W ostatnich czasach mieliśmy ich i mamy w dalszym ciągu wcale znaczną liczbę.

Wielką doniosłość posiada polityka celna. Zależą od niej w znacznym stopniu ceny wyrobów obcego przemysłu, bez których, przynajmniej na razie, nasze uzdrowiska obejść się nie mogą, a w dalszym ciągu także zdolność do zwycięskiego współzawodnictwa z obcym przemysłem zdrojowym. Mamy tu na myśli z jednej strony nabywanie przyrządów, maszyn i materjałów, niezbędnych dla urządzenia krajowych zakładów, z drugiej wyzyskiwanie i eksport polskich wód mineralnych i przetworów zdrojowych, jak ługi, sole i t. d.

Na pilną uwagę zasługuje także polityka podatkowa. Kiedyś w przyszłości stać się mogą wszystkie uzdrowiska polskie źródłem bardzo poważnych dochodów dla państwa, nietylko pośrednich, ale także bezpośrednich. Stanie się to wszakże dopiero po rozbudowie zdrojownictwa i po wzniesieniu się zdrojowisk

na wysoki poziom doskonałości. A stanie się tem rychlej, im lepsze będą widoki materjalnych korzyści dla tych, którzy w rozbudowę włożyć pragną swój kapitał i swoją pracę. Zwalnianie na szereg lat nowych budowli i nowych zakładów od danin podatkowych zachęcałoby do tworzenia nowych, postępowych przedsiębiorstw uzdrowiskowych. Poczucie sprawiedliwości i dobrze zrozumiany interes Państwa zdają się wskazywać, że przy wymierzaniu podatków stosowaćby należało indywidualną miarę. Zakłady słabsze, bardziej zaniedbane powinny być traktowane pobłażliwie, bo bez tego nie zdobędą się na postęp, przeciwnie, będą coraz bardziej tracić na wartości i na znaczeniu.

W ramach zdrojowej polityki ekonomicznej mieści się także finansowa pomoc państwa dla akcji inwestycyjnej na terenie zdrojowisk. Mamy tu na myśli przedewszystkiem akcję, zmierzającą do urządzenia zdrojowisk pod względem sanitarnym i estetycznym. Spoczywa ona, w myśl ustawy, w rękach komisyj uzdrowiskowych i podlega kontroli władz państwowych. Dla niej to trzeba stworzyć inwestycyjny fundusz pożyczkowy i ułożyć przepisy dla korzystania z niego.

O wielkiej doniosłości urządzeń sanitarnych, higjenicznych i estetycznych nie będziemy się rozwodzić. Nadmienimy tylko, że brak ich tworzy jedną z najistotniejszych przeszkód dla rozwoju polskich uzdrowisk. Ci, co te przeszkodę usuną, zapiszą złotemi zgłoskami swoje imię w historji rozwoju polskiego zdrojownictwa.

Wszystko, o czem mówiliśmy dotychczas, obracało się w kręgu czysto materjalnych zagadnień. Zadośćuczynienie materjalnym potrzebom oznaczać będzie niewątpliwie ogromny postęp. Ale niespełni jeszcze wszystkiego, czego pragnąć musimy dla naszych zakładów. Uzdrowiska polskie trzeba ucywilizować także w znaczeniu duchowem.

Wielu, bardzo wielu ludziom, żyjącym z uzdrowisk i na terenie uzdrowisk, brakuje elementarnej kultury, brakuje prostej, że się tak wyrażę, kupieckiej cywilizacji. W braku tym ma swoje źródło jawna, niepomiarkowana chciwość, natręctwo, nieuczciwość i zdzierstwo. Szkodzi to niezmiernie uzdrowiskom krajowym. I wady te trzeba wyplenić bezwzględnie, na razie przez przepisy administracyjne, przestrzegane z całą bezwzględnością. Ale równocześnie dążyć należy z wielką usilnością do podniesienia poziomu kultury i etyki u tych wszystkich, u których jest stanowczo na niski. Kto może, powinien się przyczynić do tego. Przemożny wpływ wywrzeć tu mogą siłą rzeczy przedewszystkiem kościół i szkoła.

Wielki nacisk położyć trzeba na szkolne wychowanie dzieci i młodzieży. Zakres działania i pole do pracy nauczycielstwa ludowego są tu bardzo rozległe, a owoce jego pracy posiadają wprost niepomierne znaczenie. Na barkach tego nauczycielstwa spoczywa, rzec można bez żadnej przesady, cała bodaj troska o etyczną wartość młodego pokolenia. Te dzieci dzisiejsze, które Naród pieczy szkół ludowych z całą ufnością powierza, dadzą kiedyś świadectwo, jakiego rodzaju była ta piecza. Jeśli będzie dobra, zmieni się do niepoznania obraz etyczny i kulturalny ludności wiejskich naszych osiedli, a wraz z tem zmieni się duchowe oblicze całego kraju. Wtedy całe społeczeństwo, cały Naród darzyć będą wdzięcznością i szacunkiem tych wszystkich, których zasługą i pracą zmiana ta powstanie.

Robota na polu zdrojownictwa to część tylko jedna wśród całego szeregu zadań, które spełnić mamy. Nie ma między niemi rzeczy wielkich i małych, rzeczy ważnych i błahych, jeśli są dobre, jeśli są potrzebne, bo wszystkie służą Polsce i polskiemu społeczeństwu. I jest zupełnie obojętne, gdzie się robi, bo robi się zawsze i wszędzie tylko w Polsce, i kto robi, bo człowiek

czy ludzie to tylko narzędzia myśli i idei polskiej. Ta Polska była kiedyś, przed kilku wiekami, magnatem wśród narodów. Magnat stracił, mniejsza o to, dlaczego, swój splendor, przestał być siłą, zapomniano o nim, a jeśli nie zapomniano, to myślano i mówiono z lekceważeniem. Trzeba, żeby, zbudzony do nowego życia, stał się tą siłą na nowo, żeby odzyskał dawny swój splendor. Siła ni splendor nie przyjdą same. Trzeba je zdobyć w walce i przez walkę. Trzeba chcieć walczyć, trzeba chcieć i umieć zdobywać. Ale chcieć i umieć musi cały Naród. Staje się wtedy tym faustycznym Narodem, co świadom jest celu swojego istnienia, wie czego chce i do czego dąży i umie dążyć do celu jedną drogą i jednym wspólnym wysiłkiem. Tylko takie narody są panami swojego losu i tylko takie ważą na losach całej ludzkości. Chciejmy stać się takim narodem i dążmy do tego czynami na wszystkich polach pracy. Zdrojownictwo jest także jednym z tych terenów, na których i przez które bardzo wiele zdziałać można.

Dr. ZENON PELCZAR.

O LECZENIU KĄPIELOWEM CHORÓB SERCA I NACZYŃ W TRUSKAWCU.

Zabiegi kąpielowe wciągnięto już bardzo dawno do arsenału środków leczniczych, skutecznych w cierpieniach serca i dzisiaj nie ma bodaj nikogo, coby zaprzeczał ich skuteczności. Empirja została poparta i stwierdzona doświadczeniami i badaniami klinicznemi, a wraz z tem powstały ustalone metody i ścisłe określenia wskazań. To też nie mam zamiaru powtarzać całej historji rozwoju tej gałęzi nauki, rozpatrywać teorję, oraz przedstawiać zdania rozmaitych autorów pro i contra. Pragnę natomiast przedstawić to wszystko, co osiągnęliśmy na tem polu w ostatniem trzydziestoleciu w Truskawcu, któremu się należy pierwszeństwo w rozwinięciu tej gałęzi balneoterapji na ziemiach polskich.

Niezaprzeczenie pierwszeństwo zasługi na tem polu przyznać trzeba lekarzom w Nauheimie: Benekemu, Augustowi i Teodorowi, Schottom, Groedelowi, Gräupnerowi, Königowi, którzy metodę leczenia chorób serca tamże ugruntowali i spowodowali, że Nauheim stało się poniekąd Mekką dla chorych sercowych.

Sława Nauheimu zaczęła przyciągać chorych z całego świata, niezawsze jednak z należytym dla nich pożytkiem. Z natury rzeczy, zwłaszcza gdy niezawsze stan chorego pozwalał na daleką i męczącą podróż, zaczęto metodę leczenia kąpielowego stosować i po in-

nych zdrojowiskach, które do tego się nadawały, zwłaszcza jeśli rozporządzały kąpielami z CO_2.

W Polsce szczęśliwy wybór padł na Truskawiec, w którym i położenie odpowiednie i klimat i teren, obok kąpieli solankowych, przy obecności szeregu innych wód, pozwalały się spodziewać pomyślnych rezultatów. Tem odpowiedniejszym okazał się Truskawiec, gdyż znaną była w szeregu lat jego skuteczność w leczeniu dny, gośćca, chorób nerek, otyłości, chronicznych nieżytów kiszek z atonją jelit, które to cierpienia najczęściej komplikują cierpienia serca, względnie je wywołują.

Przeglądając dawne sprawozdania lekarskie, znalazłem odnośne cyfry, przedstawiające frekwencję gości i ilość przypadków cierpień serca.

Gdy w r. 1893 i 1894 ilość chorych sercowych wynosiła po 20 przypadków, rok 1896 wykazuje ich już 60. Liczba ta wzrosła w r. 1898 do cyfry 143. W roku 1900 dochodzi już do 219, w 1901 r. do 385 — a w r. 1902 do 434. Podczas gdy frekwencja sama, ograniczająca się wówczas przeważnie do Małopolski wschodniej, wzrosła w 10 latach z 1265 osób do 2526, zatem dwukrotnie, ilość chorych sercowych wzrosła blisko dwudziestokrotnie.

W Warszawie i w byłej Kongresówce był wówczas Truskawiec nieznanym i tak bawiło w r. 1902 zaledwie 62 osób z pod zaboru rosyjskiego. Nie mam dat statystycznych z późniejszych lat, ilość chorych sercowych prawdopodobnie procentowo do frekwencji zmalała na korzyść Krynicy. W każdym razie nabrał Truskawiec piętno zdrojowiska sercowego. — Z lekarzy pierwszy Dr. P i s e k, znany kardiolog we Lwowie, najwięcej mając w Truskawcu tego rodzaju chorych, w dziele swem („Terapia chorób serca i naczyń krwionośnych“, Kraków 1899) pisze: „Z naszych solanek najstósowniejszym mi się wydaje Truskawiec, co do którego oso-

biste doświadczenie na chorych sercowych, badanych przed i po leczeniu kąpielowem, przekonało mnie o korzystnym wpływie tego leczenia na serce“. Między zaś wskazaniami powiada: „przedewszystkiem wcześniejsze okresy wad sercowych, gdzie zdaje się, że nawet nastąpić może częściowe wessanie wybujałości zastawkowych, nadają się do leczenia w Truskawcu“.

W rozdziale o „stłuszczeniu serca“ powiada: „Jako surogat, i to dobry, uważam leczenie kąpielowe w Truskawcu.

Zdrojowiskiem zainteresował się także prof. Gluziński, który w dziele „Nauka o chorobach wewnętrznych“ z r. 1904 (t. II. choroby serca i naczyń krwionośnych), o Truskawcu na pierwszem miejscu wspomina.

Od samego początku mego pobytu w Truskawcu zwróciłem specjalną uwagę na choroby serca. Dawałem temu wyraz, podając wynik mych obserwacyj w sprawozdaniach corocznych, szczególnie w r. 1896, 1902 i 1903, pozatem w odczycie, wygłoszonym w Tow. lekarskiem krakowskiem pod tytułem „Balneoterapja chorób serca“, drukowanym w III. tomie „Pamiętnika Tow. balneologicznego“. W 1904 roku w „Przeglądzie lekarskim“ ogłoszony został artykuł „O wskazaniach i przeciwskazaniach dla stosowania kąpieli gazowych w chorobach serca“. Wreszcie w broszurze „Historja rozwoju Truskawca“ przedrukowany został odczyt „O leczeniu chorób serca w Truskawcu“, wygłoszony na II. zjeździe balneologicznym w Krakowie 1908 r. Niezależnie od tego Dr. Praschil w broszurze p. t. „Truskawiec“, dał także wyraz swoim poglądom i doświadczeniu na tem polu.

Gdy świat lekarski polski zainteresował się bliżej leczeniem chorób serca w Truskawcu, zaczęły także inne zdrojowiska stosować u siebie tę metodę — w pierwszej linji Krynica, później Iwonicz, Ciechoci-

nek — ogłaszając swe wyniki i zwiększając odnośną literaturę. Były to wprawdzie tylko obserwacje bezpośrednio w zdrojowisku uzyskane, oparte jednak na bardzo już obszernej literaturze, głównie niemieckiej

Nie będę tu przytaczał autorów obcych — przekraczałoby to bowiem szczupłe ramy niniejszego sprawozdania — muszę jednak wspomnieć o zasługach na tem polu Dra Kowalskiego („O wpływie kąpieli gazowych na narząd krążenia prawidłowy i chorobowo zmnieniony"). Prof. Pawińskiego („O wpływie kąpieli, zwłaszcza zawierających kwas węglowy, na krwi obieg"). Prof. Jaworskiego i Dra Flisa — Dra Wąsowicza „O leczeniu przewlekłych chorób serca w Krynicy" — Dra Bolesława Skórczewskiego „O zachowaniu się tętnic i żył pod wpływem strumienia kwasu węglowego". Dra Witolda Skórczewskiego „Wpływ kąpieli mineralnych na krążenie krwi" (1910). Dra Steinsberga „Leczenie chorób serca w Francensbadzie" — i „O leczeniu miażdżycy we Francensbadzie", Dra Arnsteina „Kilka uwag o kąpielach nasyconych kwasem węglowym" (1903), Dra Ciąglińskiego „Przyczynek do leczenia balneologicznego chorych z cierpieniami serca i tętnic", Dra Chłapowskiego „Pogląd na obecny stan leczenia zaburzeń sercowych kąpielami". Z najnowszych prac muszę wspomnieć odczyt Prof. Orłowskiego, wygłoszony na I. zjeździe w Krynicy: „Ogólne zasady postępowania leczniczego w przewlekłych chorobach serca", drukowany w „Nowinach" Nr. 4. — Wykład Prof. Frankego „O leczeniu chronicznych chorób serca", Dra Sokołowskiego „Physioterapja chorób serca", wreszcie wykład Dra Wąsowicza „O leczeniu przewlekłych chorób serca w Krynicy".

Chcąc rozstrzygnąć pytanie, czy i o ile Truskawiec nadaje się do leczenia chorób serca, zastanowić się mu-

simy przedewszystkiem nad czynnikami, jakie to zdrojowisko posiada, nad ich działaniem na serce, a po trzecie rozstrzygnąć, jakie postacie cierpień serca nadają się do skutecznego leczenia w Truskawcu, czyli, innemi słowy, podać wskazania i przeciwskazania.

Truskawiec leży na wysokości 420 mtr., w kotlinie, zasłoniętej od północnego zachodu lasami i wzgórzami, a otwartej ku południu i wschodowi. Klimat jest łagodny, średnio wilgotny, pozbawiony nagłych różnic dzienno-wieczornych temperatury. Sam teren odznacza się z lekkiemi wzniesieniami i zupełną przepuszczalnością. Z wód używanych do kąpieli, posiada Truskawiec, obok licznych źródeł siarczanych, 25% surowicę ze znaczniejszą ilością soli potasowych oraz wapniowych. Ponadto posiada Zakład urządzenia do impregnowania wody kąpielowej bezwodnikiem węglowym. Z wód, używanych do picia, posiada Truskawiec 3 źródła słonogorzkie o różnem stężeniu, słynną Naftusię, oraz radioczynną Józię, która zaczyna w ostatnich latach zwycięsko z Naftusią rywalizować. Oprócz zatem odpowiedniego klimatu i położenia, rozporządza Zakład kąpielami solankowemi, z powodu wysycenia surowicy dającemi się stopniować, co do zawartości soli, od najsłabszych do coraz silniejszych, co przy odpowiednio zastosowanej ciepłocie pozwala tembardziej na różne kombinacje i na stopniowanie podniet, a temsamem na bardzo systematyczne ćwiczenie serca. Wreszcie dodanie CO_2 pozwala na stosowanie kąpieli słono-gazowych o różnej zawartości soli i o różnem ciśnieniu CO_2. Na tem właśnie polega różnica Truskawca w porównaniu z innemi zdrojowiskami, które bądź tylko słabemi solankowemi, lub kąpielami czysto kwaso-węglowemi rozporządzają. Tem też zbliża się Truskawiec do Nauheimu, właśnie przez możność stosowania całego szeregu podniet w cierpieniach serca.

Jakież jest działanie kąpieli na serce?

Zbierając wyniki cudzych i własnych doświadczeń, oraz opierając na bardzo obfitej w tej mierze literaturze, musimy uwzględnić wpływ mechaniczny, termiczny i chemiczny. — Wszystkie czynniki, zawarte w kąpieli, działają we właściwy sobie sposób, a ponieważ działają wszystkie razem równocześnie i sumarycznie, trudną jest sprawą przedstawić działanie każdego z nich z osobna. Tem się też tłumaczy niezupełna zgodność wyników badaczy, ponieważ nie mogli badać w tych samych warunkach, temwięcej, jeśli uwzględnimy, że i przedmiot badania, człowiek, posiadając różną wrażliwość, różnie mógł oddziaływać na pojedyncze zabiegi. To jednak jest pewnem, że wpływ kąpieli na serce, przy jednakowej ciepłocie, zależny jest od tego, czy woda jest słodką, czy słoną, lub czy zawiera bezwodnik węglowy. Odwrotnie, przy tejsamej zawartości soli lub CO_2 — działanie kąpieli na serce będzie różnem, a zależnem od stopnia ciepłoty.

Pozwolę sobie przytoczyć na tem miejscu słowa prof. Orłowskiego, który powiada — że już zwykła kąpiel przy ciepłocie obojętnej sprzyja wydatniejszej pracy serca, osiągając ten skutek przez ułatwienie obiegu krwi w rozluźniających się w niej mięśniach, zwłaszcza zaś dzięki działaniu hydrostatycznemu, które powoduje łatwiejszy odpływ krwi z żył obwodowych i z jamy brzusznej do serca. Czynnik cieplny kąpieli, zależnie od tego, czy ciepłota jest niższą, czy wyższą od ciepłoty obojętnej, wywiera dodatkowy wpływ w kierunku oszczędzania czy ćwiczenia serca.

Dodatek do kąpieli soli mineralnych podnosi jeszcze bardziej znaczenie kąpieli jako czynnika leczniczego — oszczędzającego serce.

Tesame czynniki oszczędzania serca działają i w kąpieli z CO_2. Punktem zwrotnym w działaniu kąpieli na serce jest przeto ciepłota obojętna, t. j. 34°C. Przy cie-

płocie wyżej tego punktu wzmaga się ilość tętna i tak wynosi według Mathey'a:

Przy ciepłocie wody:	37° C.	46°	50°
Ilość tętna:	80	103	187

Szinda podaje przy ciepłocie:	37° C.	50°	53°
Ilość tętna:	70	100	120.

Odwrotnie przy ciepłocie poniżej 34° — opada ilość tętna (Niebergen-König, Liebig, Löbel, Groedel) równocześnie ze wzmożeniem się parcia krwi, które w miarę niższych temperatur wzrasta coraz to więcej do pewnej granicy.

I tak opada według Lerscha liczba tętna przy

ciepłocie:	33.5° C.	30° C.	20° R.
	z 80 na 70	z 76 na 72	z 76 na 60.

Dr. Skórczewski w doświadczeniach swych nad działaniem kąpieli z wody słodkiej i zawierającej CO_2, znalazł zwiększenie się ilości tętna powyżej ciepłoty obojętnej, obniżenie się tętna w kąpieli poniżej ciepłoty obojętnej. Natomiast nie znalazł większej różnicy zależnej od CO_2. Zgodnie z innymi badaczami stwierdził przy ciepłocie 27° R. (t. j. poniżej 34° C.) obniżenie parcia krwi — przy ciepłocie zaś 30° R. znaczną różnicę w obniżeniu parcia krwi — większą jednak przy kąpieli z CO_2 jak w kąpieli z wody zwyczajnej. Równocześnie ze zwiększeniem się ciśnienia krwi opada ilość tętna. Fakt ten reagowania serca na ciepłotę kąpielową ciśnieniem krwi i ilością tętna jest już dzisiaj naukowo skonstatowany i dlatego musimy się nim kierować w stosowaniu zabiegów kąpielowych w cierpieniach serca.

Nietylko jednak sama ciepłota w kąpielach solankowych wpływ taki na serce wywiera. Zależy on także od wody, t. j. nasycenia wody solą, lub solą i CO_2. — Im niższa przeto ciepłota kąpieli, im większa zawartość

soli i CO_2, tem znaczniejszy wzrost ciśnienia krwi i tem większy spadek tętna. Nie mały też wpływ na serce, względnie ciśnienie krwi posiada też i głębokość zanurzenia się w wodzie chorego. Działa tu bowiem ucisk słupa wody zwiększony o zawartość soli w wodzie kąpielowej. Większy zatem ucisk wywołuje kąpiel solankowa, niż z wody słodkiej. Im większą zaś będzie zawartość soli w kąpieli słonej, tem większy będzie ucisk, jako wynik różnicy między ciśnieniem powietrza a ciśnieniem znacznie cięższej wody. U każdego też człowieka, zanurzonego w wodzie, zależnie od głębokości zanurzenia i zawartości soli w wodzie, wzrasta ciśnienie w jamie brzusznej, w klatce piersiowej i żyle łokciowej. Ucisk ten według Schotta wzrasta w żyle łokciowej o 4—6 ctm. w kąpieli zwyczajnej, a 6—8 ctm. w kąpieli z CO_2. Podniesienie się to ciśnienia występuje tak przy zdrowem sercu, mającem normalne lub niskie ciśnienie żylne, jakoteż i przy niedomodze serca z normalnem czy podniesionem ciśnieniem żylnem. Bezpośrednio po kąpieli wraca ciśnienie żylne do normy. Wzmożenie się ciśnienia żylnego występuje najwybitniej w żyłach obwodowych, mniej w żyłach klatki piersiowej i w prawym przedsionku.

Ciśnienie wody kąpielowej wywołuje równocześnie odpływ krwi z obwodu do wewnętrznych części obiegu żylnego. Bardzo wielki wpływ na obieg krwi wywierają mięśnie oddechowe, a szczególnie przepona, która, kurcząc się, wyciska niejako żyły brzucha, wywołując w sercu niższe ciśnienie, temsamem ułatwiając odpływ krwi do przedsionka prawego. Doświadczalnie stwierdził to Hilla na zanarkotyzowanych królikach. U królika takiego, trzymanego w pozycji stojącej, po kilku minutach spada parcie krwi i serce staje się zupełnie pozbawionem krwi. Ucisk wówczas brzucha usuwa ten stan, podobnie jak zanurzenie królika w wodzie. I dopóki kąpiel trwa, pozostaje obieg krwi normalnym. Doś-

wiadczenie to tłumaczy nam ten znakomity wpływ kąpieli, zwłaszcza przy t. zw. półkąpielach — w których ciało jest zanurzonem tylko do połowy brzucha — a w których pacjenci odczuwają to przyjemne uczucie przez wpływ na krążeniu w zakresie żyły brzusznej. Kąpiele mineralne, t. j. solankowe, wywołują ponadto pewnego rodzaju działanie elektryczne, mianowicie ciało, zanurzone w kąpieli słonej, rozwija dość znaczne siły elektromotoryczne, których badania nie są jeszcze ukończone.

W kąpieli z CO_2 dołącza się jeszcze jeden czynnik, działający w postaci bezwodnika węglowego. Bezwodnik węglowy, okrywając zanurzone ciało banieczkami jak płaszczem, wywołuje na skórze zmiany czuciowe w formie lekkiego, a przyjemnego pieczenia i szczypania. Drażnienie to czuciowe wywołuje wzmożenie ciśnienia krwi, które najmniejszem jest w spokojnej, naturalnej, CO_2 zawierającej kąpieli, większe w t. zw. „Strombad", największe zaś w sztucznej kąpieli z CO_2 (Prof. Weber). Odnosi się to jednak tylko do kąpieli o ciepłocie obojętnej. Przy ciepłocie niższej, czy wyższej od obojętnej, przeważa wpływ ciepłoty.

Bezpośrednio po wejściu do kąpieli o ciepłocie niższej niż ciepłota ciała, doznaje kąpiący się uczucia zimna, które w miarę jak banieczki CO_2 ciało okryją, ustępuje miejsca uczuciu ciepła skutkiem zadrażnienia nerwów ciepła, niezależnie od wywołanego przekrwienia naczyń włosowatych skóry, przyczem izolacja skóry przez bańki CO_2 pewną rolę odgrywa, a czego dowodem jest, że otarcie pęcherzyków CO_2 na pewnej powierzchni napowrót uczucie zimna wywołuje. Obecność CO_2 w wodzie kąpielowej wywołuje rozszerzenie naczyń włosowatych skóry, co manifestuje się wyraźnem zaczerwienieniem skóry w granicach skóry, objętych kąpielą. Z roszerzeniem się naczyń włosowatych skóry idzie w parze zwężenie się arterji, zwiększenie się napięcia

ścian, wreszcie, według zgodnych zapatrywań Müllera, Strassburgera, Groedla i innych, przychodzi w kąpieli z CO_2 do wzmożonych skurczów serca, podobnie jak przy działaniu naparstnicy.

Kąpiele z CO_2 wreszcie nie pozostają bez wpływu na oddechanie. Według Winternitza, posiada CO_2 zdolność przenikania przez skórę i to w wyższym stopniu w kąpieli słono-gazowej, jak w samej gazowej. Wzmożona obecność we krwi CO_2 działa na centrum oddechowe, wywołuje głębsze wdechy, zwiększenie zaś to wynosi według Winternitza 1 litr w minucie.

Wszystkie powyższe objawy i szczegóły dotyczą kąpieli o ciepłocie obojętnej 30—34° C. W kąpieli poniżej punktu obojętnego, jak już wspomnieliśmy, podnosi się parcie krwi, szczególnie w kąpieli sztucznie nasyconej bezwodnikiem węglowym (Müller), mniej w kąpieli z naturalnym CO_2, przyczem ilość tętna spada, zwiększa się natomiast amplituda tętna, podobnie jak i wielkość uderzenia.

W kąpieli powyżej punktu obojętnego zwiększa się ilość tętna, tętnice się rozszerzają i ciśnienie krwi maleje.

Reasumując wynik działania kąpieli słono-gazowych na serce, musimy podnieść:

1) Działanie statyczne, które krew żylną i limfę przesuwa z peryferji do miejsc centralnych, a zatem z brzucha ku sercu.

2) Działanie elektryczne.

3) Wzmożenie się ilości cukru we krwi (Arnoldi — Prof. Weber).

4) Działanie baniek gazu na nerwy czuciowe i tą drogą podwyższenie ciśnienia krwi.

5) Bezpośrednie działanie zwężające obwodowe tętnice (Müller — Groedel).

6) Podniesienie wielkości uderzeń pulsu.

7) Według Winternitza towarzyszą kąpielom mineralnym, o ciepłocie poniżej punktu obojętnego, jeszcze zwiększenie się ilości ciałek krwi, zwolnienie liczby oddechów, oraz wzmożenie wydzielania azotu.

Te wyniki otrzymujemy stosując kąpiele słono-gazowe przy ciepłocie poniżej punktu obojętnego. W kąpielach tych występuje czynnik ćwiczący serce, podczas gdy w kąpieli mineralnej, zwłaszcza bez CO_2 przy ciepłocie obojętnej, lub nieco wyższej, jak obojętna, występuje działanie oszczędzające serce.

Mówiąc o leczeniu chorób serca, musimy przedewszystkiem określić, co mamy na myśli. Rzecz jasna, że nie może rozchodzić się tutaj o pojedyncze anatomiczne wady serca, o ich usunięcie, co wielce jest problematyczne, lecz o sprawność mięśnia sercowego, t. j. niedomogę serca. Niedomodze też serca i jej leczeniu kąpielowemu pragnę słów kilka poświęcić, oraz zaburzeniom sercowym bez anatomicznego tła, nerwicom serca.

O ile w drugim przypadku pomyślność leczenia zależy od usunięcia przyczyn, które nerwicę serca wywołują i podtrzymują, przyczem leczenie kąpielowe w zdrojowisku przyczynia się wielce do usunięcia podmiotowych, tak przykrych dla chorego dolegliwości, o tyle organiczne wady serca właściwie leczenia kąpielowego nie potrzebują, o ile nie towarzyszy im niedomoga serca. Wady organiczne bez niedomogi wymagają jedynie odpowiedniej higjeny, uregulowania pracy i stosunków życiowych, dostosowanie ich do zmniejszonej energji serca, oraz zwalczania towarzyszących wadom serca cierpień. Wkroczyć należy natomiast leczeniem, gdy występować zaczną zrazu przelotne zaburzenia w krążeniu, dające z początku objawy podmiotowej — później w postaciach z niewydolnością mięśnia sercowego z przedmiotowemi zaburzeniami. Ponieważ wówczas każda praca wywołuje przyspieszenie czynności

serca, dłuższy czas się utrzymujące, to jeśli zważymy, że serce w czasie rozkurczu się żywi, zrozumiemy to szybkie wyczerpywanie się energji mięśnia sercowego (Prof. Orłowski). Stąd wypływa pierwsza kardynalna zasada postępowania leczniczego w przewlekłych chorobach serca, t. j. zasada oszczędzania serca — leczenie odpoczynkowe, na które tak wielki nacisk kładł prof. Orłowski w swoim wykładzie. Najpoważniejszym przeto leczniczym czynnikiem wówczas jest spokój fizyczny i moralny, który wrócić może sercu t. zw. wyrównanie, kompensację. Zatem spokojne zachowanie się, w miarę potrzeby łóżko — usunięcie nadmiernej pracy, wogóle fizycznych wysiłków, zmiana otoczenia, o ile takowe niekorzystnie działa na chorego, uregulowanie djety i trawienia. W tym ostatnim celu zastosowanie wód mineralnych w ograniczonej ilości, jednak nie zawierających CO_2, tem więcej, o ile osłabieniu serca towarzyszą inne zboczenia, jak otyłość, skaza moczanowa, atonia kiszek — używanie wód gorzkich i alkaliczno-glauberskich, przy uregulowaniu trawienia — zmniejszeniu przekrwienia w jamie brzusznej (plethora abdominalis) usuwanie wzdęcia i wypłukiwanie z ustroju przetworów przemiany materji, przyczyniają się do ułatwienia oddechu i czynności serca, temsamem i oszczędzania serca.

Pomijam wpływ innych czynników leczniczych, wchodzących w zakres t. zw. physio i psychoterapji, a przystępuję do uwzględnienia leczenia kąpielowego. W kąpielach posiadamy czynnik, oszczędzający lub ćwiczący serce, zależnie od ich własności, jak wysokość słupa wody kąpielowej, zawartości soli lub CO_2, czas trwania kąpieli, przedewszystkiem zaś jej ciepłota. Działanie też kąpieli na serce objawiać się może ułatwianiem krążenia bez wywoływania wzmożenia parcia krwi — działanie oszczędzające — lub też działaniem na samo serce i podniesieniem parcia krwi — mówimy

wtedy o działaniu ćwiczącem serce. Objawia się ono zwłaszcza, gdy stosujemy stopniowo cały szereg podniet, czego pierwowzorem jest Nauheim, gdzie zaczyna się leczenie lekką solanką, przechodzi się później do kąpieli solankowo-gazowych, najpierw słabszych, później mocniejszych, a kończy się t. zw. Strombadem. Kąpiele przeto, zależnie od stopnia podniet, mogą być dla serca chorego pożyteczne, ale i szkodliwe, bez względu na jakość wady organicznej w zastawkach, zmian w mięśniu samym, czy zmian w naczyniach krwionośnych, zależnie od stopnia wydolności mięśnia sercowego.

Pewne cierpienia serca połączone są prawie zawsze z podwyższeniem parcia krwi, innym towarzyszy niskie ciśnienie. Zależnie też od stanu serca różne musimy stosować zabiegi, wykluczając nawet od wszelkich zabiegów pewne cierpienia i stany serca.

Ogólnikowo za przeciwskazania dla kąpieli będziemy uważać stany wybitniejszej niedomogi mięśnia sercowego, zwłaszcza z obrzękami. Ponadto kąpiele, zwłaszcza z CO_2, są przeciwskazane w przypadkach ze skłonnością do krwawień, czyto macicznych, czy na tle wybitnej miażdżycy naczyń, w przypadkach rozdęcia aorty czy tętniaka aorty, w miażdżycy znacznego stopnia, zwłaszcza naczyń mózgowych, oraz tętnic wieńcowych serca. Wykluczyć też od leczenia kąpielowego należy świeże wypadki udaru mózgu, czy embolii mózgu, jakoteż świeże przypadki zaczopowania żył, w dalszym ciągu wszystkie przypadki, którym towarzyszy stan podgorączkowy, oraz cierpienia z wyraźną niedomogą nerek.

Do leczenia kąpielowego natomiast nadają się wszystkie formy lekkiej niedomogi serca, bez względu na to, na jakiem tle powstały — a zatem:

1) Wszystkie postacie wad sercowych zastawkowych, nabyte, czy wrodzone, które lekką niedomogę serca okazują.

2) Wszystkie formy zmian w mięśniu sercowym.

3) Chroniczne zapalenia worka sercowego.

4) Przypadki miażdżycy tętnicy głównej, czy naczyń obwodowych.

5) Hipertonja.

6) Wszystkie postacie arytmji, o ile powodują zmiany w krążeniu.

7) Nerwice serca.

8) Przypadki niedomogi serca na skutek chronicznych zmian w krążeniu płucnem, rozedmie płuc, przy kyphoskolozie i t. d.

Zastrzec się przytem muszę, że rzeczą lekarza w danych przypadkach jest ścisłe indywidualizowanie, konieczna ścisła obserwacja, gdyż, jak już wspomniałem, tasama kąpiel tak dobrze pożytek, jak szkodę przynieść może. Lekarz też musi w leczeniu cierpień serca zachować wielką ostrożność, szkody bowiem poniesione, mogą być niepowetowane. Pacjent też musi mieć cierpliwość, wiarę i wyrozumiałość — lekarz nie może folgować pragnieniom chorego w sprawie tempa leczenia. A z niecierpliwością trzeba niestety aż nazbyt często walczyć. Nierzadko pacjent, nawet poważnie chory, znudzony, czy przemęczony leczeniem domowem, przyjeżdża wprawdzie z wiarą, lecz uprzedzony przez swego lekarza domowego, że ma wziąść tyle a tyle kąpieli i to z CO_2, tego też od swego nowego ordynarjusza się domaga. Rzecz oczywista, że, nie znając swego stanu, dziwi się ostrożności lekarza, nie docenia jego najlepszej woli, zaczyna nieufnie odnosić się do jego ordynacji, uważając sumieniem dyktowaną ostrożność za przesadę. Zaczyna sobie sam ordynować, nierzadko przekupując nawet służbę, aby mu nie szczędziła soli, czy CO_2 — każąc sobie podnosić ciepłotę kąpieli, czy przedłuża czas pobytu w wannie — a najczęściej, chcąc oszczędzić na czasie, stosuje zabiegi kąpielowe bez pauzy i bez kontroli lekarskiej. Tacy pacjenci niechaj

raczej pozostaną w domu. Mniej wówczas odniosą szkody. W ten zaś sposób zakład zostaje dyskredytowanym, na lekarza, choć niesłusznie, spada wina nie uzyskania rezultatów, lub wystąpienia szkody. Temu też przypisać należy, na szczęście bardzo sporadyczne, najczęściej jednak przez samego pacjenta spowodowane niepowodzenia lub nieszczęśliwe wypadki. Lekarz zawsze pragnie jak najlepiej, postępuje według swej wiedzy, sumienia i doświadczenia — jednak i pacjent musi w to wierzyć i ściśle zastosować się do przepisów. Wówczas i wyniki będą jeszcze lepsze, niż je dotychczas osiągamy.

Jakież są zasady postępowania kąpielowego w Truskawcu. Jak już wspomniałem, należy przedewszystkiem ściśle indywidualizować, powtóre nieodzowną jest, zwłaszcza w przypadkach cięższych, ścisła kontrola działania kąpieli. Dlatego też niepodobna jest podać krótkiej niejako recepty postępowania. Możemy się zająć tylko ogólnymi przepisami. Im wybitniejsze i głębsze zmiany, tem łagodniejszy i ostrożniejszy musi być sposób postępowania. O ile pacjent w spokoju lub przy zwykłych ruchach, jak chodzenie, schylanie się, wstawanie, czy kładzenie się, doznaje duszności, tem więcej, o ile sprawie towarzyszą obrzęki wątroby czy ogólne, pacjent absolutnie i zasadniczo kąpać się nie powinien. Odpoczynek po podróży, spokój, łóżko, nierzadko przetwory naparstnicy muszą usunąć powyższe objawy, nim się przystąpi do zabiegów kąpielowych. Wówczas dopiero wskazane są kąpiele o ciepłocie obojętnej 34° — czyste, ze środkami aromatycznymi, lub z małym dodatkiem soli — ½—1% bez CO_2. Kąpiel ma sięgać do pasa, najwyżej do piersi. Czas trwania pierwszych kąpieli wynosić może 5—8 minut. Po kąpieli powinien pacjent na miejscu odpocząć ½—1 godziny, ewentualnie pomału pójść do domu, gdy zaś dalej mieszka, pojechać i w domu leżeć 1—2 godz. Kąpiele stosowane

powinny być z początku co 2-gi dzień, później częściej; zawsze jednak wskazane są co 2—3 dni pauzy. W miarę jak chory znosi kąpiele dobrze, zwiększać można ilość soli od 2—3% — wreszcie, w przypadkach do tego się nadających, dodać CO_2, który przy stosowaniu kąpieli sztucznych stopniuje się miarą ½—1—2 atmosfer. Równocześnie przedłużać można czas trwania kąpieli od 8—12—15 minut i obniżać ciepłotę kąpieli od 33—32° C., w chwili kiedy na serce ćwicząco działać chcemy.

Ilość kąpieli w przeciągu 4 tygodni nie może przekraczać 12—15 — gdy zaś mamy czas do rozporządzania 5— 6 tygodni, możemy dojść do 18—20 kąpieli. Kąpać się nie wolno z pełnym żołądkiem — kąpiel przeto powinna następować 1 godzinę po lekkim, a 2—3 godz. po obfitszem posiłku. Dbać przytem należy, by kiszki nie były wzdęte ani przepełnione.

Bardzo duży procent chorych na serce w Truskawcu spotykamy z objawami hypertonji. Mam na myśli, mówiąc o hypertonji, stałe wzmożenie i to nadmierne, a nie wysokie przeciętne wzmożenie parcia. Zachodzi też pytanie, jakie stanowisko wobec hypertonji zająć należy? Jeśli hypertonja jest wyrazem równoczesnej choroby nerek, to jako taka nie może być zwalczaną, bo wówczas, obniżając parcie krwi, wywołujemy niedomogę serca. Leczyć wówczas trzeba nerki, a hypertonja ustąpi sama, lub przynajmniej się zmniejszy.

Przy hypertonji t. zw. assentionalis, gdy ciśnienie jest bardzo wysokie, gdy mu zaczną towarzyszyć przykre objawy, jak zawroty, ból i ucisk na głowę, jako objawy pseudouremiczne, wówczas wskazane są doraźne środki, obniżające, przynajmniej chwilowo, parcie krwi, jak upust krwi, nitrity, theobromina. Jednem słowem nadmierna hypertonja jako taka nie zawsze nadaje się do leczenia kąpielowego. W hypertonji miernej stosować można zabiegi kąpielowe — w każdym razie ni-

gdy poniżej ciepłoty obojętnej, zawsze bez dodatku soli i bezwarunkowo bez CO_2. Natomiast spostrzegaliśmy dodatni wpływ na hypertonję w kąpieli czystej o ciepłocie 35—36° C. z dodatkiem tlenu. Przeglądając broszurę Doc. Groedla z Nauheim („Die physikalische Theraphie der Herz — Gefäss u. Zirkulations störungen“ 1923), spotkałem się ze zdaniem, że ani miażdżyca tętnic, ani nephrosclerosa, ani jednem słowem hypertonja, nie stanowią przeciwskazania do stosowania kąpieli nawet z CO_2 pod warunkiem, że takowe będą stosowane jako półkąpiele o ciepłocie obojętnej. Wychodzi on z tego założenia, że kąpiele takie nie podnoszą parcia krwi. Z zapatrywaniem powyższem nie mogę się zgodzić. Przy leczeniu zależy nietylko na tem, by zabiegi nie wywoływały wzmożenia parcia krwi, lecz starać się powinniśmy takowe obniżać. Już Benesz, który jeden z pierwszych stosował kąpiele w chorobach serca, wyklucza od leczenia kąpielowego sprawy serca, powstałe na tle zapalenia nerek i miażdżycy. Podobnie i Houchard, opierając się na doświadczeniach innych badaczy jak Fräntzel, Abutt, Heydeg, Samson, Bourney, Wiliams, Broadbent, przestrzegał przed stosowaniem kąpieli gazowych w chorobowych sprawach serca, połączonych z podwyższeniem parcia krwi. Z polskich autorów Dr. Pisek także temu zapatrywaniu dawał wyraz. Podobnie zapatrywali się na to Prof. Pawiński i inni. Prof. zaś Guziński w dziele („Nauka o chorobach wewnętrznych“, w ustępie pod tytułem „Choroby serca i naczyń krwionośnych“), stanowczo sprzeciwia się stosowaniu kąpieli CO_2 we wszystkich tych formach cierpień serca, gdzie do obrazu choroby należy stałe podniesienie się parcia krwi — zwłaszcza przy równoczesnych zmianach w ścianach naczyń.

Prof. Dr. L. KORCZYŃSKI.

DWA DNI NAD NIEMNEM W DRUSKIENIKACH.

Przed paru tygodniami przyniosła mi poczta list od prezesa Towarzystwa lekarskiego Druskienickiego, profesora kliniki pedjatrycznej w Wilnie Dra Wacława Jasińskiego z bardzo sympatycznem zaproszeniem do Druskienik. Jako gość Towarzystwa i Zarządu zdrojowego mam zwiedzić zdrojowisko, wziąć udział w posiedzeniu Towarzystwa w roli prelegenta i wygłosić odczyt publiczny na rzecz Funduszu budowy Instytutu balneologicznego w Krakowie. Dziękuję za zaproszenie i zapowiadam przyjazd na 13 sierpnia. Tak już dawno pragnąłem zobaczyć nadniemeński zakład zdrojowy. Zaproszenie ułatwia mi spełnienia tego pragnienia.

Po 16-godzinnej podróży wysiadam w sobotę o godzinie 6 rano na przystanku kolejowym Druskieniki (dawniej Porzecze), odległym od zdrojowiska o dwadzieścia kilka kilometrów. Wita mnie wiceprezes Towarzystwa lekarskiego Dr Leon Szajerowicz. Wsiadamy do samochodu i po niespełna półgodzinnej jeździe stajemy przed hotelem - pensjonatem „Europa", administrowanym znakomicie przez panią Odyńcową, bardzo troskliwą o wygody swoich gości i bardzo uprzejmą gospodynię i panią domu.

Koło południa zabiera mnie znowu w swoją opiekę Dr Szajerowicz. Odwiedzamy profesora Jasińskiego, który z powodu napadu astmy oskrzelowej nie wychodzi poza obręb swojego dworku. Po obie-

dzie, spożytym w gronie kilku członków Zarządu Towarzystwa lekarskiego, zwiedzam pod przewodnictwem lekarza zdrojowego Dra Talhejma, dawnego znajomego jeszcze z lat przedsarajewskich, Zakład druskienicki. Przez park, bardzo rozległy i utrzymany nader starannie, kierujemy się do gmachu kąpielowego, odbudowanego i urządzonego na nowo po wojnie. Prosty, a jednak wytworny styl budowli sprawia bardzo miłe wrażenie. Białe mury kąpią się w letniem słońcu, śmieją się wprost do świata Wchodzimy do obszernego przedsionka — poczekalni i do jasnych, powietrznych kurytarzy. W przedsionku i w kurytarzach spory ruch mimo wczesnej poobiedniej godziny. Aryjczycy pomieszani z niearyjczykami. Nie ma jednak zbyt hałaśliwego rozgwaru, nie ma niemiłego zgiełku. Z kurytarzy, jak wszędzie zresztą, wejście do szeregu przedziałów kąpielowych. Przedziały obszerne, widne, dobrze odwietrzane, bez śladu „ciężkiego powietrza“ nawet wkrótce po wyjściu chorego z kąpieli. Na pełne uznanie zasługują osobne salki z przedziałami, zaopatrzonymi w wygodne leżaki, przeznaczone do odpoczynku po kąpieli. W bocznem skrzydle mieszczą się oddziały wodolecznicze, osobny dla kobiet, osobny dla mężczyzn. Wszędzie panuje ład i czystość. Służba kąpielowa dobrze wyszkolona, sprawna i uprzejma. W gmachu łaziebnym przebywa stale lekarz, udziela wyjaśnień i czuwa nad wykonawstwem zabiegów leczniczych.

W niewielkiej odległości od łazienek leży jedno z najnowszych źródeł — zdrój Pileckiego — studnia artezyjska, dostarczająca wody do kąpieli. Woda z niej, czysta, jak kryształ, przypomina posmakiem wody gorzko-glauberskie, posiada niewątpliwie wielką wartość leczniczą, jako woda pitna. W przyszłości zajmie zapewne bardzo poczesne miejsce w rzędzie naszych wód lekarskich.

Źródeł o podobnym składzie chemicznym, ale o różnem stężeniu posiadają Druskieniki kilkanaście. Oddwiedzamy tylko parę. Jedno z nich, zwane „Nasza“ bije pióropuszem wodotrysku na wyniosłym brzegu Niemna zaledwo parę metrów od rzeki. Rojno tu przez cały dzień, bo wodę z niego piją wszyscy bardzo chętnie — nawet jako napój stołowy, — a bardziej jeszcze dla tego, że z obszernej glorjety, okalającej studnię, paść można oczy widokiem malowniczego krajobrazu nadniemeńskiego, pełnego zieleni lasów, przeglądających się z obu brzegów, polskiego i litewskigo, w bystrych nurtach rzeki. I zupełnie mimowoli rodzi się pytanie, skąd tam, na tym drugim brzegu zrodziła się jakaś opętana niechęć do Polski. Nie sposób przecie, żeby serdeczne uczucie, co w doli i w niedoli przez kilka wieków łączyło dwa bratnie narody, zamarła na zawsze. Wierzę, że obudzi się na nowo, że to, co jest w tej chwili, to tylko przemijające dąsy rodzinne. Bratnia zgoda nie da zbyt długo czekać na siebie. Zrodzi się nie tylko z dawnych wspomnień historycznych, ale także z realnych wymogów sąsiedzkiego życia.

Nie tylko Niemen przysparza uroku zagubionemu wśród lasów druskienickiemu zdrojowisku. Współzawodniczy z nim do pewnego stopnia rzeczka Rotniczanka. Wieki już całe płynie w swojem łożysku i werżnęła się głęboko w grunt piasczysty. Powstał jar o stromych, spadzistych skłonach, porosłych gęstwą drzew i krzewów. Dziwnie bujna ta nadrotniczańska roślinność. Wody rzeczki płyną wartkim prądem. Jak w górskim potoku przewalają się po wielkich głazach, naniesionych w zamierzchłych czasach przez lodowce, gdy kończył się okres lodowy. Morenowe bloki spotkać można zresztą, jako osobliwość, na rozstajach dróg i w parku druskienickim.

Ruchliwy zarząd zdrojowiska wyzyskał prąd rzeki i stworzył na niej kąpiele spadowe rozmaitej siły. Jak z młyńskiego koła leją się strumienie wody i tną skórę, niby setkami batów. Skóra czerwienieje w takiej kąpieli jak rak w mgnieniu oka.

Dość już zwiedzania na pierwszy dzień pobytu. Nuży takie chodzenie po nocy, spędzonej w wagonie. To też bardzo miły był mi spoczynek i swobodna rozmowa na werandzie dworku przesympatycznych państwa Jasińskich, przy filiżance czarnej kawy i kieliszku wyśmienitego pomarańczowego likieru.

Zmierzch już zapadł, kiedy znalazłem się w moim hotelowym pokoju. Trzeba się przebrać w tradycyjny klubowy smoking, bo wkrótce, po godz. 8, początek zebrania członków Towarzystwa lekarskiego. Terminu pilnuje zresztą wiceprezes Dr Szajerowicz i zabiera mnie, chwilę przed godz. pół do dziewiątej, na salę posiedzeń. Zapoznaję się z wcale licznem gronem kolegów, pań i panów, druskienickich i niedruskienickich, witam się z dawnymi znajomymi, wśród nich z profesorem Ciechanowskim, który wraz z rodziną spędza letnie tygodnie nad Niemnem.

Posiedzenie zagaja w zastępstwie prezesa, profesora Jasińskiego, wiceprezes Dr Szajerowicz. Wita trzech pierwszych honorowych członków Towarzystwa, profesorów Ciechanowskiego, Żebrowskiego i mnie.

Po przywitalnem przemówieniu wygłaszam zapowiedziany porządkiem dziennym odczyt p. t.: W sprawie specjalizacji polskich zdrojowisk solankowych. Chodzi mi przedewszystkiem o Druskieniki. Chciałbym, żeby lecznicze walory kresowego naszego zdrojowiska rozgłosiły się po całej Polsce i dalej jeszcze. Wszak Druskieniki przez swoje wody to polskie Kissingen, Wildungen i Wiesbaden równocześnie. Zamało o tem myślano dotychczas. Trochę pracy naukowo-lekarskiej,

trochę organizacyjnej roboty i dobrze użytych wkładów, a staną się tem na pewne, czem być powinny. Dać im trzeba przedewszystkiem kanały i wodociągi. Pomoc Rządu państwowego jest tu wprost niezbędna. I pomoc ta opłaci się kiedyś bardzo sowicie. Nie — rządowe zdrojowiska, to także skarb narodowy i majątek społeczno-państwowy. Nie godzi się i nie wolno zapominać o nich — nie dla nich, lecz z racji dobrze pojętych interesów społeczeństwa i państwa.

Jak po każdym odczycie następuje krótka dyskusja. Członkowie honorowi dziękują za zaszczytne odznaczenie. Przewodniczący dziękuje za wygłoszenie odczytu i zamyka posiedzenie. Przechodzimy do sali jadalnej w hotelu Europejskim na wspólną wieczerzę, urządzona przez Towarzystwo lekarskie, a sporządzona znakomiecie w kuchni pani Odyńcowej. Prawdziwą niespodziankę sprawia doskonałe wino węgierskie — napój jakby stworzony do wywołania toastowego nastroju. A toastów i przemówień było sporo. Wbrew zasadzie „non bis in idem“ było nie tylko bis, ale nawet i ter in idem. I dziwić to nawet nie może. Przy wspólnym stole zebrali się lekarze z różnych stron i z różnych dzielnic Polski, ludzie, co widzieli wiele, przeżyli niemało i pełno mają wspomnień ze swojego życia. Nie brakło wśród tego wspomnień z walki, toczonej z Petersburgiem o polskość Druskienik, z działań wojennych i z niszczycielskiej gospodarki w czasie wojny komend rosyjskich i komend niemieckich. Dowiedzieliśmy się także niektórych szczegółów z historji powstania zdrojowiska. Na Polesiu mówią „Szlachcic Hołota miał paczkę piasku i łachę błota“. Tu były tylko piaski i las na nich. Z piasku trysła kiedyś woda o niezwykłym smaku. Woda pomogła temu i owemu, najpierw pono właścicielowi. Rzemiennym dyszlem poszła wieść o tem po bliższej, później po dalszej okolicy. Chorzy ludziska zaczęli

zjeżdżać coraz liczniej. Pobudowano dla nich chaty i dworki, powstały wreszcie prymitywne łazienki. Zdrojowisko było już gotowe. Było bardzo prymitywne, ale było. Przyszły nowe czasy. Zdrojowiskiem zajął się świat lekarski, znaleźli się ludzie, co dali trochę pieniędzy — Druskieniki zmodernizowały się cokolwiek. Nie było tam nigdy ani komfortu, ani wielkich wygód. Ale to, co było, starczyło na zaspokojenie skromnych wymagań. Przed wojną starczyło dla zgórą 20.000 osób. Obecna frekwencja nie sięga nawet połowy tej cyfry.

Minęła północ. W hotelu - pensjonacie, gdzie obowiązuje rygor leczniczego porządku, nie można przeciągać struny. Żegnamy się wszyscy ze sobą szczerym uściskiem dłoni. Sała opróżnia się szybko. Gasną światła elektrycznych palników. I ciemno już po sympatycznym wieczorze. To nic. W duszy zostało dobre jasne wspomnienie — jedno z tych, co nie giną w zapomnieniu.

Słoneczny ranek niedzielny budzi mnie w drugim dniu pobytu i wypędza z łóżka. Ubieram się, piję śniadanie i wychodzę na dalszą wędrówkę po Druskienikach. Mam zwiedzić teren słoneczno-powietrznych kąpieli i kolonję leczniczą dla dzieci Uniwersytetu Stefana Batorego, stworzoną przez profesora Jasińskiego.

Kąpielisko słoneczno-powietrzne leży w lesie na skraju Zakładu w terenie falistym, rozdzielone szeroką piasczystą drogą na dwie połowy, żeńską i męską. Okala je wysoki parkan i chroni „kąpiących się“ przed wzrokiem ciekawskich. Jako kierownik włada tu p. Dr Eugenja Lewicka. A włada z wielką znajomością rzeczy i z wielką rutyną bez śladu jakiegokolwiek szablonu.

Oglądam tylko przestrzeń, przeznaczoną dla mężczyzn.

Wobec wczesnej pory pustawo tu jeszcze. Widzę zaledwo kilkanaście osób, mężczyzn i podrastających chłopców. Gubią się na znacznym obszarze kąpielowego boiska. Paru z nich leży w słońcu na drewnianych tapczanach; jakiś korpulentny jegomość morduje się z piłką, którą usiłuje wrzucić do kosza, umocowanego na dość wysokim słupie; w innem miejscu uprawia młodziutkie chłopię sztukę zręczności, przerzucając miniaturową rakietą równie miniaturową piłkę przez siatkę, rozpiętą na niskim stole.

Pierwsze wrażenie tych i tym podobnych scen dziwne trochę. Kiedyś w starej Grecji były zapewne codziennem zjawiskiem. Tylko, że tam męskie ciała wyglądały nieco inaczej. Grecy dążyli przez swoje bezustanne ćwiczenia do zdobycia pełnej doskonałości fizycznej. Tu chodzi o zmniejszenie fizycznego niedołęstwa. Ale niech się rozwija ten zdrowy ruch i ten pęd zbliżenia do przyrody z jej pierwotnością i do starożytnych wzorów. Może z czasem i nasze, przez chorą kulturę wypaczone społeczeństwo dojdzie do tego, czem słusznie chełpił się kiedyś, gdy jędrny był jeszcze, świat starożytny.

W drodze powrotnej z kąpieliska spotykam tuż przed hotelem p. Dr. M u r a s z k ó w n ę, asystentkę profesora J a s i ń s k i e g o, a przez lato ordynatora kolonji leczniczej. Według ułożonego w dniu wczorajszym programu mamy zwiedzić kolonję, położoną już poza właściwym Zakładem zdrojowym w lesie nad Niemnem. Przechodzimy miasteczko Druskieniki i wkraczamy przez siatkową bramę na teren kolonji. Stoją na nim obszerny barakowy budynek, przeznaczony na pomieszczenie kolonijnych dzieci, obszerna weranda, dom administracyjny, a równocześnie szpitalik i zabudowania gospodarcze.

W ciągu letnich miesięcy korzysta z kolonijnego leczenia około 150 dzieci, przeważnie z robotniczych

rodzin wileńskich. Ale byt kolonji nie jest jeszcze zupełnie zapewniony na przyszłość. Na przeszkodzie stoi wieczny u nas szkropuł: brak pieniędzy na kupno ziemi, na której stoją zabudowania.

Była już prawie 1-sza godzina z południa, kiedy się znalazłem przed drzwiami „Jagiellonki", dworku, zajmowanego przez Państwo Jasińskich. W niewielkiem gronie spożywamy doskonały obiad i znów, jak w pierwszym dniu mojego pobytu w Druskienikach, spędzamy jakieś dwie godziny na werandzie. Mówi się o Druskienikach, o miejscowych stosunkach, o Towarzystwie balneologicznem i jego zamierzeniach, o rozwoju polskiego zdrojownictwa. Gościnny gospodarz bierze, mimo niedomagania, żywy udział w rozmowie.

Wracam do hotelu, żeby się przebrać, bo o godz. 6 mam mówić w sali miejscowego kinoteatru. W mieszkaniu zastaję kartę wizytową i list dyrektora zakładu druskienickiego, p. Michała Malinowskiego z zaproszeniem na wieczerzę, a obok tego okazałą, w czerwony safian, oprawną księgę, w której mam wpisać swoje nazwisko, jako wspomnienie pobytu w Druskienikach. Przeglądam ją z zajęciem. Na pierwszej karcie czytam głęboko pomyślane uwagi Marszałka Piłsudskiego, na następnych podpisy wielu powszechnie znanych osobistości polskich. Niektóre karty pokrywają barwne szkice polskich artystów. Znajduje także udatne okolicznościowe rymy. Kreślę parę zdań na jednej z kart tej księgi i wpisuje pod niemi swoje nazwisko.

Przed samem niemal wyjściem słyszę dyskretne pukanie do drzwi i witam za chwilę z niekłamaną radością starego kolegę z lat studjów lekarskich, profesora Ciechanowskiego. Nie jest mi obco w Druskienikach. Ale snać odczuł Krakowianin, zaaklimatyzowany już na gruncie nadniemeńskim, że raźniej mi będzie w przyjaznem towarzystwie i wstąpił

poczciwie po mnie. Idziemy razem. Przez ogród wchodzimy do domu, w którym mieści się kinoteatr. Spora sala widowni, ustrojona rozwieszonymi na ścianach barwnymi kilimami, zapełnia się wcale szybko. Wchodzę na sceniczne podwyższenie i wygłaszam mój odczyt. Pragnę bardzo gorąco przyczynić się bodaj w małej części do tego, żeby całe społeczeństwo polskie przejęło się doniosłością rodzimego zdrojownictwa, żeby je uznało za swoją własną sprawę, myślało o niem i działało dla niego tak, jak się myśli i działa dla czegoś, co warte zachodów, co się kocha i co chce się widzieć dobrem, pięknem i mocnem. Czy powiodło mi się osiągnąć to, co osiągnąć chciałem? Nie wiem. Oklaski po skończonym odczycie nie mówią jeszcze zbyt wiele.

Po odczycie oglądamy wszyscy, zebrani na sali, reprodukowany poraz pierwszy film druskienicki. Przesuwają się przed oczami motywy krajobrazowe i sceny z życia i z ruchu sezonowego. Widzimy samotną, schowaną w lesie, leśniczówkę, jezioro Lot z wypływającą zeń Rotniczanką, już na terenie zdrojowiska rozlane jezioro Druskonie z zameczkowatą willą Linskma, po polsku Jasna, na brzegu i wiele innych obrazów, bardzo charakterystycznych dla druskienickiego zdrojowiska. Nie brakuje także zdjęć, odtwarzających sceny z zeszłorocznego pobytu w Druskienikach Marszałka Piłsudskiego.

O godz. 8½ wieczorem gromadzimy się w liczbie około 20 osób w sali Kasyna, jako goście Zarządu Druskienickiej Spółki akcyjnej. Rolę uprzejmych gospodarzy pełnią Państwo Dyrektorstwo Malinowscy. Są wśród nas Państwo Ciechanowscy z Krakowa, Profesorstwo Siengalewiczowie z Wilna, Profesor Żebrowski z Warszawy, Dr Talhejm, Dr Laskowski, Dr Lewicka, Pani Odyńcowa i w. in. osób z towarzystwa druskienickiego.

Przy biesiadnym stole wypadło dla mnie miejsce między Panią Ciechanowską i Panią Malinowską, więc nie brakło tematu do rozmowy. Z Panią C., gdy była jeszcze Panna Wańkowiczówna, albo raczej była przemiłym pensjonarskim podlotkiem, przetańczyliśmy niejednego mozura. Łatwo było mówić. Wątku dla rozmowy z Panią Dyrektorową dostarczały same Druskieniki. Żywy udział brali w niej zresztą Dyrektor Malinowski, Dr Talheim i Dr Laskowski. Z porządku rzeczy paść musiało pytanie o moje lekarskie wrażenie z Druskienik. Odpowiedź streścić można w dwóch zdaniach: Druskieniki, to bez wszelkiej wątpliwości bardzo cenny skarb polskiego zdrojownictwa i warto zająć się niemi z całym zapałem i z wielką energją, której dowody widzimy tu zresztą. Ale zrobić trzeba jeszcze niemało, jak wszędzie zresztą u nas. I nie można ani żądać, ani spodziewać się, żeby Zarząd zdrojowiska zrobił to wszystko, co jest do zrobienia, li tylko własnemi siłami. *Viribus unitis summa petuntur.* Oby znalazły się te zjednoczone siły i podały sobie ręce do wspólnej pracy na terenie nadniemeńskiego zdrojowiska.

Jestem już w Krakowie i stąd, gdzie przed zgórą pół wiekiem począł się zasługą Dietla zdrowy i silny ruch na polu polskiego zdrojownictwa i gdzie trwa w dalszym nieprzerwanym ciągu, posyłam Zarządowi Towarzystwa lekarskiego i Zarządowi zdrojowiska najlepsze, najserdeczniejsze życzenia pełnego rozwoju Towarzystwa jako lekarskiej organizacji zdrojowniczej i rozwoju Druskienik jako zdrojowiska, a wraz z tem życzeniem dziękuję za dobre dwa dni spędzone w Druskienikach, dobre przedewszystkiem dla tego, że widziałem myśl twórczą i istotną twórczą pracę.

PROF. DR L. KORCZYŃSKI.

O RODZIMYCH I NIERODZIMYCH WODACH LECZNICZYCH.

Używając określeń „rodzime albo naturalne“ wody lecznicze, zaznaczamy już przez samo ich brzmienie, że mamy tu na myśli wody, jeśli wyrazić się można w ten sposób, dziewicze, zupełnie pierwotny wytwór przyrody, wody, tryskające, czy wydobyte z ziemi, niezmienione pod żadnym względem przez jakiekolwiek działanie techniki ludzkiej.

Dla objaśnienia o istocie zmian, sprowadzanych przez działania techniczne, wspomnimy, że polegają one albo na tem, że z wody rodzimej usuwa się pewne składniki, np. żelazo lub wapno, albo też dodaje się jej związki chemiczne, których nie posiada zupełnie, względnie posiada w niedostatecznej ilości. Dodatek ten tworzy pospolicie bezwodnik kwasu węglowego, rzadziej chlorek lub dwuwęglan sodu.

Bez obawy o zarzut przesady nazwaćby można wszelkie poprawki i przeróbki rodzimych wód mineralnych czemś w rodzaju brutalizowania przyrody. Cechy pewnej brutalności posiada, w logicznem następstwie takiego pojmowania rzeczy, także, i tem bardziej jeszcze, fabrykacja sztucznych wód mineralnych, wytwarzanych bądźto jako naśladownictwo wód rodzimych, bądź też jako wyraz usiłowań, zmierzających do stworzenia czegoś nowego, niedostarczanego w tej samej postaci, czy w tym samym składzie przez przyrodę.

Każda woda posiada moc wywierania jakiegoś wpływu na ustrój, bądźto przez swoją masę, bądź przez ciepłotę, bądź też przez swoje składniki chemiczne. I, ściśle biorąc, należałoby każdą wodę uważać za nośnik biodynamicznego działania, o ile nie zawiera w sobie szkodliwych zanieczyszczeń. Ale hidro- i balneolecznictwo stworzyło dla pojęcia wód leczniczych ciaśniejsze granice, mieszcząc w nich tylko te wody, które działać mogą mocą swoich składników chemicznych, stałych i lotnych, względnie także mocą swojej wyższej ciepłoty. Toteż, jeśli mówimy o wodach leczniczych, mamy na myśli wody mineralne, mniej lub więcej stężone, z wliczeniem do nich także cieplic, ubogich w składniki mineralne, czyli t. zw. cieplic obojętnych, wyjątkowo także wód zimnych, bardzo słabo umineralizowanych.

Za punkt wyjścia dla oceny stopnia mineralizacji wód leczniczych służy stężenie zawartych w nich składników, inaczej „tonus" wody i zestawienie, względnie porównanie tego stężenia ze stężeniem mineralnych składników krwi. Na podstawie takiego porównania odróżniamy wody o stężeniu niższem, równem i wyższem od stężenia krwi, albo. używając utartego w nauce imiennictwa, o wodach hipotonicznych, izotonicznych, i hipertonicznych. Ponieważ stężenie krwi, wyrażone przez liczbę, oznaczającą w stopniach Celsiusa obniżenie punktu marznięcia, wynosi około 0.56° C., należą wszystkie wody z wyższym, t. j. z bliższym 0° C. punktem marznięcia do rzędu wód hipotonicznych, z punktem niższym, a więc dalszym od 0° C. do rzędu wód hipertonicznyhc.

Znajomość stężenia danej wody mineralnej posiada nie tylko czysto przyrodnicze, że się tak wyrazimy, opisowe znaczenie dla określenia fizycznochemicznej charakterystyki wody. Wiąże się z nią także pojęcie o zasadniczej biodynamice. Wody hipo-

toniczne odznaczają się przez działanie moczopędne, wyługowują poniekąd ustrój i uwalniają go przytem od niepotrzebnych żużli przemiany pierwiastków. Wody hipertoniczne wywierają przeważny wpływ w narządzie pokarmowym, sprowadzają obfitsze wypróżnienia i odwadniają narząd pokarmowy, zwłaszcza wątrobę.

Wypowiedziane przed chwilą twierdzenie posiada wszakże tylko zasadniczą i zupełnie ogólną wartość. O działaniu biodynamicznem wody stanowi nietylko ilość zawartych w niej składników mineralnych, a więc stężenie wody, ale także rodzaj składników i ich wzajemny do siebie stosunek. Nie znając tego wszystkiego, nie możemy ocenić wartości dynamobiologicznej, a tem samem także wartości leczniczej wód mineralnych. Podstawę dla oceny stwarza dopiero zupełnie dokładny rozbiór chemiczny. Rzecz ta jest już powszechnie znana. Ale mimo, że jest znana, nie ma jeszcze, nawet w powszechności lekarskiej, świadomości tego, co wynik rozbioru chemicznego daje w istocie rzeczy. Sprawie tej musimy poświęcić bodaj kilka najbardziej zasadniczych uwag.

Wody mineralne przedstawiają roztwory rozmaitych soli, w zasadzie nieorganicznych, i rozmaitych gazów. Jako takie podlegają takim samym prawom fizyczno-chemicznym, jak wszystkie rozczyny wogóle. Prawa te mówią, że „rozczynianie się“ ciał chemicznych odbywać się może w czworaki sposób. 1) Drobiny rozpuszczają się bez jakiejkolwiek zmiany w swoim rozpuszczalniku, — proste rozczyny; 2) rozpadają się w nim na swoje części składowe — dissocjacja; 3) tworzą w nim skupienia drobin — assocjacja, albo wreszcie 4) łączą się z drobinami rozpuszczalnika i tworzą nowe związki, zwane solwatami, względnie, o ile chodzi o rozczyny wodne, hidratami.

Dla rozczynów wodnych, a więc także dla wszystkich wód mineralnych posiadają górujące znaczenie

„rozczyniania się“ według dwóch pierwszych typów, z przewagą, o ile chodzi o wody niestężone, drugiego, t. j. rozszczepiania czyli dissocjacji.

Jak już sama nazwa wskazuje, polega dissocjacja na tem, że drobina złożonego ciała chemicznego rozpada się w wodzie na swoje części składowe. Sole metali rozbijają się na drobiny metalu i na drobiny t. zw. reszty kwasowej. A więc, aby przytoczyć parę przykładów, powstaje z chlorku sodu ($Na\,Cl$) drobina sodu (Na) i drobina kwasowa chloru (Cl), z drobiny siarkanu sodowego ($Na_2\,SO_4$) drobina sodowa ($2Na$) i drobina kwasowa (SO_4) i t. d.

Tak samo zachowują się kwasy i związki zasadowe. Kwas solny (HCl) rozszczepia się na wodór (H) i chlor (Cl), kwas azotowy (HNO_3) na wodór (H) i resztę kwasową NO_3. Z wolnych zasad, t. j. połączeń metali lub wodników z wodorotlenkiem, inaczej z hidroxylem, powstają przez dissocjację z jednej strony drobiny metalu, wzgl. rodnika, z drugiej wodorotlenku. I tak np. rozpada się wodorotlenek sodowy ($NaOH$) na sód (Na) i na hidroxyl (OH), wodorotlenek barowy ($BaOH$) na bar (Ba) i hidroxyl (OH), wodorotlenek amonowy (NH_4OH) na rodnik amonowy (NH_4) i wodorotlenek (OH).

Zupełne rozszczepienie drobin soli na ich części składowe dokonuje się doraźnie tylko wtedy, gdy wchodząca w ich skład drobina kwaśna pochodzi z kwasu jednowartościowego, t. j. z kwasu, zawierającego w sobie jedną drobinę wodoru (H). Sole dwu i więcej wartościowe, a więc sole kwaśne rozszczepiają się nie doraźnie, t. j. nie w jednej, lecz w dwóch fazach. Jako przykład tego rodzaju dissocjacji posłużyć może węglan sodowy ($NaHCO_3$).

W pierwszej fazie rozszczepienia powstaje

z $NaHCO_3 \rightleftarrows Na$ i HCO_3.

W drugiej rozpada się HCO_3 na H i CO_3.

To samo, co soli, dotyczy także kwasów wielowartościowych. Z dwuwartościowego kwasu węglowego (H_2CO_3) powstaje najpierw H i HCO_3; w drugiej fazie rozszczepia się HCO_3 na H i CO_3. Z równowartościowego kwasu metakrzemowego (H_2SiO_3) powstaje najpierw H i $HSiO_3$, a w dalszym ciągu rozpada się $HSiO_3$ na H i SiO_3.

Mówiąc o rozpadaniu się ciała złożonego na jego części składowe, unikaliśmy formy zrównania. Posługując się nią, popełnialibyśmy zasadniczy błąd. Odczyn fizyczno-chemiczny, tworzący istotę dissocjacji, jest odczynem zwrotnym, polega na tem, że drobiny ciała złożonego rozpadają się z jednej strony na swoje części składowe, a z drugiej znów na tem, że z drobin cząsteczkowych formują się na nowo drobiny pierwotnego związku chemicznego. W rozczynie panuje ciągły ruch odczynowy, dissocjacja istnieje obok syntezy. Ale cała ta gra odbywa się na zasadzie zupełnej równowagi. Wobec takiego pojmowania rzeczy nie może chemia dla graficznego przedstawienia odczynu posługiwać się formułą zrównania. Zamiast tego używa dwóch równoległych strzałek, zwróconych ostrzami w przeciwnych kierunkach. I tak np. nie piszemy dla wyrażenia dissocjacji siarkanu sodowego $Na_2SO_4 = 2\,Na + SO_4$, lecz $Na_2SO_4 \rightleftarrows 2Na + SO_4$. Dwufazową dissocjację węglanu sodowego oznaczamy:

$Na_2CO_3 \rightleftarrows Na + NaCO_3$ a w dalszym ciągu
$NaCO_3 \rightleftarrows Na + CO_3$.

Ze względów czysto praktycznych zadawalniamy się tu wszakże pojedynczą formułą, wobec tego, że dissocjacja, mimo swojej dwufazowości, jest jednak zupełna. A więc piszemy:

$$Na_2CO_3 \rightleftarrows 2Na + CO_3$$

To samo dotyczy także innych soli kwasów więcej aniżeli jednowartościowych i samych kwasów wielowartościowych.

Słysząc o rozpadaniu się złożonych ciał chemicznych w wodnych rozczynach na części składowe tych ciał, zapytać z konieczności musimy, jak to się dzieje, że równocześnie z dissocjacją nie występują na jaw cechujące, znane z chemji, właściwości tych rozkruchów. Pytamy, dlaczego powstały z rozpadu kwasu solnego, czy soli kuchennej chlor nie zdradza się doraźnie przez swoje drażniące własności, dlaczego miedź, żelazo i inne nierozpuszczalne w wodzie składniki rozszczepionych ciał chemicznych nie wypadają wprost z rozczynów wodnych.

Odpowiedź na te zupełnie zrozumiałe pytania nie jest w zasadzie trudna. Udzielając jej, mówi nam chemja fizyczna, że wszystkie rozkruchy, metale, wodniki, wodór i resztki kwasowe, nie znajdują się w rozczynie w takiej postaci, w jakiej znamy je z chemji, w postaci elementarnej, molekularnej. Drobiny chloru, bromu, jodu, sodu, potasu, miedzi, bezwodnika kwasu azotowego, siarkowego, niedokwasu kw. węglowego itd., powstałe z rozszczepienia złożonych ciał chemicznych, nie są bynajmniej zwykłemi drobinami, przedstawiają odmienną, allotropijną postać drobin. A stają się nią dlatego, że posiadają właściwości nośników elektrycznych ładunków, że stały się elektronami. Ładunki te są, zależnie od przyrody danego ciała chemicznego, ściślej biorąc danego rozkruchu, dodatnie lub ujemne. Odróżniamy wobec tego jony dodatnie — katjony — i jony ujemne — anjony. Za symbol pierwszych, wyróżniający je od pospolitych drobin, służy punkt (˙), za symbol drugich przecinek (′), umieszczone u góry znanych z chemji znaków chemicznych. Na oznacza np. sód, $Na^{\cdot}$ jon sodowy, Cl oznacza chlor, Cl' jon chlorowy. Dla oznaczenia chemicznej wielowartościowości drobin służy stosowna ilość punktów, czy przecinków.

Jako przykłady ciał z grupy jonów dodatnich (kationów) można wymienić jony amonowe (NH·), barowe (Ba··), litowe (Li·), magnowe (Mg··), manganowe (Mn··), sodowe (Na·), potasowe (K·), strontowe (Sr··), wapniowe (Ca··), żelazowe (Fe··), Do grupy jonów ujemnych (anionów) należą m. in. jony azotowe (N_2'), jony bromowe (Br′), jony chlorowe (Cl′), jony jodowe (J′), jony bezwodnika kwasu azotowego (NO_3'), kwasu siarkowego (SO_4''), kwasu węglowego (HCO_3'') i t. d.

O ileby chodziło o dostarczenie dowodów, że zjonowane drobiny rozczynów właśnie przez swój ładunek elektryczny różnią się od równoimiennych drobin w zwykłem pojęciu chemicznem, posłużyć się można bardzo prostem doświadczeniem. Polega ono na tem, że w naczyniu z rozczynem wodnym jakiejkolwiek soli, np. chlorku sodu, zanurza się elektrody platynowe, połączone z dostatecznie silną baterją galwaniczną. W czasie przepływania prądu przez rozczyn gromadzą się jony z ładunkiem dodatnim, a więc w danym przypadku jony Na·, na biegunie ujemnym, jony z ładunkiem ujemnym, a więc jony Cl′, na biegunie dodatnim. Wraz z tem dokonuje się rozładowanie drobin sodu i chloru. Po rozładowaniu zachowują się oba ciała tak samo, jak zwykłe, nie posiadające elektrycznego ładunku drobiny. Sód łączy się wtedy na biegunie ujemnym z wodorem i z tlenem wody, powstaje ług sodowy (NaHO) i wolny wodór (H). Na biegunie dodatnim uwalnia się równoważna ilość drobin wolnego chloru (Cl). Takie same zjawiska powstają, mutatis mutandis, w rozczynach innych związków chemicznych. Z rozczynów soli miedziowej wypada metaliczna miedź, z rozczynów soli żelazowych, żelazo i t. d.

Ze zjawiska elektrolizy, świadczącego o elektrycznem naładowaniu drobin rozkruchów, powstałych

przez rozszczepienie złożonych związków chemicznych w wodnych ich rozczynach, nie należy wnosić, że rozczyny jonów przedstawiają czynne środowisko elektryczne. O jakimkolwiek stanie czynnym nie może być mowy wprost dlatego, że oba rodzaje jonów, aniony i kationy. znachodzą się w idealnie równej ilości, równoważą się wzajemnie i nie mogą wzniecać żadnych czynnych zjawisk elektrycznych.

Z obecnością jonów łączy się wszakże zjawisko bierne, zdolność przewodzenia elektryczności, skojarzona zupełnie ściśle ze zjawiskiem elektrolizy. Rozczyny jonów przedstawiają przez tę swoją właściwość typ t. zw. przewodników 2-go rzędu. Z przewodzeniem łączą się zawsze jakieś przemiany chemiczne. Elektroliza jest ich wyrazem i objawem. Wszystkie ciała, które posiadają tę własność, noszą miano elektronów.

W zjawisku elektrolizy posiadamy nietylko możność stwierdzenia, że w danym rozczynie znajdują się elektrolity, a więc możność ogólnikowego. jakościowego rozbioru chemicznego. Mamy w niem także sposób rozbioru ilościowego, również tylko sumarycznego. A mamy go dzięki temu, że stopień przewodzenia elektrycznego i rozmiary elektrolizy zależą najzupełniej od ilości drobin elektrolitów. Przez określenie przewodnictwa i elektrolizy można skutkiem tego określić także zupełnie ściśle ilość drobin jonowych, a tem samem stężenie elektrolitów w danym rozczynie.

Mówiąc o tych rzeczach wkraczamy już bezpośrednio w zakres analizy wód mineralnych.

Najprostszą postać, w której chemik-analityk podaje wynik chemicznego rozbioru, przedstawia zestawienie w gramach ilości pojedynczych ciał chemicznych, względnie rozkruchów, złożonych związków chemicznych, zawartych w litrze albo w kilogramie wody mineralnej. Wystarcza to, o ile rozbiór oceniamy z punktu widzenia czysto chemicznego. Ale nie zaspo-

kaja wymagań lekarza, myślącego walorami fizyczno-chemicznemi, żądającego objaśnienia o ilości drobin danego ciała, zawartych w uznanej za jednostkę miary ilości wody mineralnej. Czyniąc zadość temu, zupełnie uzasadnionemu żądaniu, wprowadza chemik pojęcie stężenia molekularnego wody, a wraz z tem pojęcie gramo-drobin (Gramm-Molekel) — albo w skróceniu molów.

Przez określenie mol należy rozumieć w gramach drobinowych (w gram-molekułach) tę ilość danego związku chemicznego, która jest równa jego ciężarowi drobinowemu. A więc, ażeby rzecz objaśnić zapomocą przykładu, 1 mol chlorku sodu ($NaCl$) oznacza 35·46 (ciężar atomowy Cl) + 23 (ciężar atomowy Na) = 58·46 gramów drobinowych.

Liczenie według gramów drobinowych, czyli molów, przedstawia ze względów praktycznych znaczne trudności, wobec tego, że wiele związków chemicznych znajduje się w wodach mineralnych w niewielkiej ilości i że przy obliczeniach wypadają przez to bardzo małe liczby dziesiętne, z cyframi, leżącemi na dalekich miejscach po zerze. Ażeby skrócić ten, czasem nieskończenie długi szereg zer dziesiętnych, używa chemja fizyczna liczb, tysiąckrotnie mniejszych. Zamiast gramów drobinowych, posługujemy się miligramami drobinowymi, czyli milimolami.

Obliczanie ilości milimolów jakiegokolwiek związku chemicznego z ilości tego związku, oznaczonego przez rozbór chemiczny jest rzeczą bardzo pojedynczą. Poprostu dzieli się miligramy danego ciała przez jego ciężar atomowy. Zdrój Stefana w Krościenku nad Dunajcem zawiera w litrze wody 2.51 gm. czyli 2510 mlgm. chlorku sodu o ciężarze drobinowym 58.46. Ilość milimolów wynosi:

$$2510 : 58.46 = 42.9.$$

Pojęcie molów i milimolów zastrzega chemja fizyczna dla drobin nierozszczepionych ciał chemicznych, a więc np. dla wszelkiego rodzaju soli. Mówiąc o rozkruchach związków chemicznych, powstałych przez rozszczepienie tych związków w rozczynach wodnych, a więc o jonach, używa określeń gramy, względnie miligramy jonowe.

Obliczanie zgęszczenia drobinowego jonów w wodach mineralnych odbywa się w ten sposób, w jaki obliczamy zgęszczenie złożonych ciał chemicznych. Miligramy jonowe posiadają tu zupełnie takie samo znaczenie, jakie tam nadajemy milimolom.

Współczesna chemja hidrologiczna nie zadawalnia się określaniem zgęszczenia wód przez podanie samej tylko ilości milimolów i miligramów jonowych, czyli t. zw. zgęszczenie osmotycznego. Wnikając w dalsze jeszcze szczegóły składu wód, podaje w wynikach swoich rozbiorów miary, służące do poznania stosunku, w jakim pojedyncze jony łączą się ze sobą nawzajem, a więc uwzględnia wartościowość jonów. Chodzi tu poprostu o to, że jony, o różnoimiennem naładowaniu elektrycznem, a równej wartościowości, wiążą się ze sobą parami, że dla zupełnego związania się chemicznego jonów 2, 3-ch i więcej wartościowych z jonami jednowartościowymi potrzeba tyle jonów jednowartościowych, ile wynosi wartościowość jonów więcej wartościowych.

Za miarę stosunkowego wiązania się jonów ze sobą służą liczby, określające równoważniki — ekwiwalenty — drobinowe, czyli według przyjętego już ogólnie słownictwa chemicznego ekwiwalenty gramowe, albo w skróceniu — wale. Dla zrównania tego pojęcia z pojęciami milimolów i miligramów jonowych, używa chemja określenia miliwale.

W cyfrach wyraża wal iloraz z liczby, oznaczającej ciężar drobinowy danego ciała chemicznego

i liczby, oznaczającej jego wartościowość. Miliwal jest jedną tysiączną tego ilorazu. W myśl tego określenia przedstawia, ażeby stworzyć parę przykładów, 1 miliwal:

dla jonu	$Na^{\cdot}$	$\frac{23.00 \text{ (c. drobinowy)}}{1 \text{ (wartościowość)}}$		23.00 gm
„ „	$Ca^{\cdot\cdot}$	$\frac{40.07}{2}$	„	20.04 „
„ „	$Mg^{\cdot\cdot}$	$\frac{24.32}{2}$	„	12.16 „
„ „	Cl'	$\frac{35.46}{1}$	„	35.46 „
„ „	SO_4''..	$\frac{96.07}{2}$	„	48.04 „
„ „	HCO_3''.	$\frac{61.07}{2}$	„	30.535 „

Z przytoczonych przed chwilą objaśnień wynika, że sumę miliwalów w znalezionej przez rozbiór chemiczny ilości jakiegokolwiek jonu przedstawia iloraz z ilości jonów w miligramach i liczby, oznaczającej, również w miligramach, równoznacznik 1-go miliwala dla danego jonu. I tu przytoczymy dla objaśnienia parę przykładów.

Jako najważniejsze jony wody truskawieckiej ze zdroju Zofji wykazuje rozbiór z jonów dodatnich:

$Na^{\cdot}$	3033 mlgm, czyli	$\frac{3033}{23}$	= 131.739	miliwalów
$Mg^{\cdot\cdot}$	865 „ „	$\frac{865}{12.16}$	= 60 59	„
$Ca^{\cdot\cdot}$	474 „ „	$\frac{474}{20.035}$	= 23.65	„

z jonów ujemnych:	Cl'	4430	„ „	$\frac{4430}{35.46}$	= 124.92	miliwalów
	SO_4''	4740	„ „	$\frac{4740}{48.04}$	= 93.4	„

Mimo, że przez wyniki badań i obliczeń, o których mówiliśmy w naszych uwagach o rozbiorze wód mineralnych, daje nam chemja zupełnie dokładny obraz składu wód, jest zawsze rzeczą bardzo pożądaną podawanie tego składu w postaci zespolonych związków. I zespolenia takie znajdujemy w każdej wyczerpującej pracy analitycznej. Pozwala to na porównywanie nowych rozbiorów wód z dawniejszymi rozbiorami i ułatwia kontrolę stałości składu. Ale powstaje przez to inna jeszcze korzyść. Lekarz, nieobyty z nowemi postaciami rozbiorów, orjentuje się o wiele łatwiej w wynikach rozbiorów i w składzie wód, jeśli widzi przed sobą tablice rozbioru, która mu mówi o gramach rozmaitych soli, znanych mu zupełnie dobrze, aniżeli wtedy, gdy czyta o jonach, milimolach, miligramach jonowych i miliwalach. Dla sporej liczby lekarzy są to pojęcia albo zupełnie nowe, albo zaledwo znane i nie przetrawione należycie duchowo. Nie da się wreszcie zaprzeczyć, że takie zestawienia zespolone ułatwiają grupowanie wód mineralnych, czyniące zadość może nie tyle naukowym wymaganiom, ile raczej wymaganiom praktycznej medycyny. A na zaspokojeniu tych wymagań musi nam bardzo zależeć.

Ale na zaliczeniu danej wody do tej lub do innej grupy wód mineralnych na zasadzie rozbioru fizyczno-chemicznego nie kończy się dla lekarza jej klasyfikacja. Wody z jednej i tej samej grupy i bardzo do siebie przez swój skład zbliżone nie są jednak nigdy zupełnie takiemi samemi wodami. Obok różnic ilościowych nietrudno dostrzec między niemi także różnice jakościowe, wynikające z obecności bardzo skąpych, pozornie przez to mniej ważnych i pod względem biody-

namicznym i leczniczym pospolicie lekceważonych związków chemicznych. Czy lekceważenie to jest słuszne, nie chcę, bo nie umię i nie śmię rozstrzygać.

Wspominamy o tych rzeczach, ażeby równocześnie z tem zaznaczyć, że każda rodzima woda mineralna, posiada swoją osobniczą strukturę, że, przedstawiając mieszaninę ciał chemicznych, staje się przez różnorodność tej mieszaniny, inną w każdej wodzie, odrębną do pewnego stopnia jednostką, nabiera cech niewątpliwej indywidualności. W prostem następstwie takiego ujęcia sprawy oświadczyć musimy, że sam tylko rozbiór wody nie wystarcza jeszcze dla rzeczowej oceny jej wartości leczniczej i dla określenia dla niej zakresu zupełnie racjonalnych wskazań leczniczych. Ocena taka musi się opierać na eksperymencie i na doświadczeniu klinicznem. I z prawdziwem zadowoleniem możemy stwierdzić, że nauka lekarskiej hidrologji weszła już wszędzie na tę drogę, że zajmuje się wszechstronnie badaniem dynamiki wód mineralnych, każdej z nich z osobna, uznając najzupełniej ich indywidualność. Ruch ten badawczy rozwija się z pomyślnymi wynikami także i w Polsce.

Dobre wyniki leczenie zapomocą wód mineralnych, pitych u źródeł, sprawiły, że bardzo już dawno zajęto się ich czerpaniem do dzbanków i flaszek rozmaitego rodzaju i rozsyłano je coraz dalej. Zachęcali do tego i sami chorzy i lekarze. Powstał w ten sposób odrębny do pewnego stopnia przemysł zdrojowy — eksport wód mineralnych, zorganizowany na wielką skalę.

Niektóre wody zachowywały zupełnie dobrze swoje własności we flaszkach, nie rozkładały się i nie psuły. Ale natomiast inne zmieniały swój skład, smak i wejrzenie, a wraz z tem traciły swoje lecznicze i kupieckie znaczenie. Wynikły stąd zupełnie naturalne usiłowania, zmierzające do tego, żeby przez pewne chemiczno-techniczne zabiegi zapobiec rozkładowi wody, a wresz-

cie pokuszono się poprostu o naśladownictwo rodzimych wód mineralnych i zaczęto wyrabiać wody sztucznie mineralizowane. Obecnie jest ich wszędzie wcale niemało, a niektóre z nich cieszą się nawet wielkim rozgłosem. Typowy przykład wziętości przedstawia np. niemiecka woda Apollinaris.

Świat lekarski pogodził się w przeważnej swojej większości z tym stanem. Niektórzy lekarze, u nas n. p. W. Jaworski popierali rozwój fabrykacji sztucznych wód mineralnych. Ale mimo to wszystko warto i trzeba, tak z lekarskiego, jak z techniczno-chemicznego punktu widzenia, zastanowić się nad sprawą stosunku wód rodzimych do wód nierodzimych.

W pierwszym rzędzie poświęcimy parę uwag sztucznym wodom mineralnym.

Stajemy tu wobec zasadniczego pytania. Czy sztuczne wody mineralne mogą być wierną chemiczną kopją wód mineralnych i czy posiadają równą im wartość leczniczą? Odpowiedź na nie zależy od tego, w jaki sposób, względnie, z jakiego stanowiska ocenimy te zagadnienia. Jeżeli wyjdziemy z założenia czysto teoretycznego, to przyznać nam wypadnie, że wobec wielkiej sprawności metod rozbiorowej chemji i wielkiej doskonałości techniki wytwórczej można wodę rodzimą skopiować tak dokładnie, że rozbiór nie wykaże różnic składu między wodą rodzimą i podrobioną. Ale mimo to, że chemik różnic nie znajdzie, różnice istnieją. Technika współczesna nie może jeszcze obecnie wytworzyć tego samego, co tworzy przyroda. Pokazuje to wprost już banalny przykład — porównanie szczaw rodzimych i szczaw sztucznych. W szczawach rodzimych mamy CO_2 związany bardzo silnie z całą strukturą wody. Woda, nalana do szklanki, perli się, ale nie musuje gwałtownie, jak szampan. Gaz kwasu węglowego ulatnia się z otwartego naczynia stosunkowo bardzo powoli. Sztuczne wody, nasycone

bezwodnikiem kwasu węglowego, zachowują się zupełnie inaczej. CO_2 wydobywa się z nich bardzo nagle i bardzo gwałtownie, woda wyzbywa się gazu niezwykle szybko.

Poza stroną czysto teoretyczną uwzględnić wszakże musimy rzecz ważniejszą, stronę techniczną fabrykacji wód, zwłaszcza przy kopiowaniu bardziej złożonych szczaw rodzimych. Nie wiem, czy z pośród wielkiej liczby fabryk sztucznych wód mineralnych bodaj niektóre kopiują zupełnie wiernie skład wód rodzimych. Byłbym raczej skłonny przypuszczać, że nie czyni tego ani jedna. A jeśli przypuszczenie to jest słuszne, to przyjąć musimy, że w składzie wód sztucznych brakuje tych małoważkich składników, które znajdują się w wodach rodzimych, a na które, może zupełnie niesłusznie, nie zwracamy zazwyczaj większej uwagi. Woda tego rodzaju nie może być uważana za taką samą indywidualną jednostkę, jaką przedstawia rodzimy jej pierwowzór.

Skoro mówimy o technicznych szczegółach fabrykacji sztucznych wód, to nie sposób pominąć sprawy technicznej sumienności i sprawności. Już przy odważaniu soli, używanych do fabrykacji wód, nie brakuje sposobności dla błędów i uchybień, niezależnych zupełnie od naczelnego kierownictwa fabryki. Wynikają z nich w naturalnem następstwie różnice w ilościowym składzie wód sztucznie mineralizowanych. Sprawa ta nie posiada wszakże sama przez się rozstrzygającego znaczenia, skoro znamy z doświadczenia dość spore wahania ilościowego składu wielu wód rodzimych. Ważniejsza jest inna sprawa, sprawa doboru soli. Wiemy np., że w rozczynie znajdziemy taką samą ilość jonów sodu (Na), potasu (K), chloru (Cl), i bezwodnika siarkowego (SO_4) tak dobrze wtedy, gdy w litrze wody przekroplonej rozpuścimy 7.456 gm. KCl i 7.1035 gm. Na_2SO_4 jak i wtedy, gdy użyjemy

5.846 gm. NaCl i 8.7135 gm. K_2SO_4. W obu przypadkach wykaże rozbiór:

Jonów	$K^{\cdot}$	3.910 gm
„	$Na^{\cdot}$	2.400 „
„	Cl'	3.546 „
„	SO_4''	4.8035 „

Czy wolno z tego wyniku wnosić bez żadnych zastrzeżeń, że biodynamiczna wartość obu rozczynów będzie pod każdym względem zupełnie jednakowa? Zapatrywania fabrykanta — chemika i lekarza — hidrologa mogą się różnić przy udzielaniu odpowiedzi na to pytanie.

Sumienność i sprawność i zaufanie do nich posiadają dalej wprost pierwszorzędne znaczenie, jeśli sztuczne wody lecznicze oceniać mamy ze stanowiska higjeny. Wielka staranność w doborze materjałów, służących do wyrobu wody, od wody, jako takiej, począwszy, bardzo dokładne wyszkolenie całego roboczego personalu, stały fachowy nadzór i niezmiernie skrupulatna czystość urządzeń i całej roboty przedstawiają tu tak bardzo bezwzględne postulaty, że od rękojmi ich istotnego spełniania zależeć powinno pozwolenie na ruch fabryczny. A o rękojmię taką jest wcale trudno.

Dotknąć nam jeszcze wypada, poza stroną techniczną, strony prawno-etycznej przy wprowadzaniu na rynek sprzedawczy i przy reklamowaniu sztucznych wód leczniczych i t. zw. stołowych. Tworzą one współzawodnictwo dla wód rodzimych i wytwórcy ich starają się usilnie o szerzenie mniemania, że dają przez nie to samo, czego przyroda dostarcza w wodach rodzimych. Dzieje się to niekiedy w sposób wprost niesmaczny, żeby nie użyć bardziej dosadnego wyrażenia.

Jako lekarz, nie jestem zasadniczym przeciwnikiem zalecania w pewnych przypadkach, dających się wcale

dokładnie określić, sztucznych wód mineralnych. Ale ten, komu się je zaleca, powinien wiedzieć i widzieć, że dostaje i pije wodę nierodzimą. Wszelkie dwuznaczne reklamowe zalecenia, naśladownictwo, chociażby tylko zamaskowane, etykiet, flaszek i t. d. uważać trzeba bezwarunkowo za rzeczy nieetyczne i sprzeczne z pojęciem prawa i słuszności.

A teraz na zakończenie parę słów o t. zw. „poprawianych wodach rodzimych".

Najpospolitszą i w swojej istocie niewinną postać „poprawki" przedstawia nasycanie wody rodzimej bezwodnikiem kwasu węglowego. W ten sposób powstaje np. z niskoprocentowej zwykłej solanki jednego ze źródeł ciechocińskich szczawa słona, używana do picia w samem zdrojowisku i rozsyłana poza jego obręb. Nie jest to szczawa rodzima, ale nie odbiega jeszcze zbyt daleko od pojęcia rodzimej wody leczniczej. Przez dodawanie CO_2 poprawiają niektóre przedsiębiorstwa rozsyłki wód stołowych swoje wody alkaliczne i alkaliczno-wapniowe, ubogie w bezwodnik węglowy.

O wiele krytyczniej, aniżeli sztuczne nasycanie rodzimej wody mineralnej bezwodnikiem kwasu węglowego, trzeba oceniać manipulacje, służące do pozbawiania jej niepożądanych składników. W zasadzie chodzi tu niemal wyłącznie o żelazo. Niektóre rodzime słabsze szczawy alkaliczne i alkaliczno-wapniowe, zupełnie odpowiednie na wody stołowe, są jednak tak silnie użelazione, że nie nadają się do rozsyłki i tracą przez to całą swoją przemysłowo-kupiecką wartość. Dotyczy to np. m. in. bardzo znanej wody Apollinaris. Szczawy tego rodzaju poddaje się procesowi odżelaziania, a po pozbawieniu ich żelaza nasyca się je na nowo bezwodnikiem kwasu węglowego.

Urządzenia, służące do usuwania żelaza, są dość różnorodne. Zupełnie pierwotny typ przedstawiają otwarte zbiorniki, o znacznej pojemności, w których

woda styka się stale z powietrzem. Że w takich warunkach bardzo łatwo o zanieczyszczenie wody, chociażby tylko za pośrednictwem powietrza, nie może ulegać wątpliwości. Przed zanieczyszczeniem chronią wodę w lepiej urządzonych zakładach lekkie hale, wzniesione nad zbiornikami, z wielkiemi oknami, zaopatrzonemi w filtry powietrzne.

Niewątpliwy postęp oznacza sposób odżelaziania wody w zamkniętych naczyniach przez silny prąd filtrowanego powietrza. Odżelazioną wodę przesącza się przed dalszymi zabiegami, złączonymi z fabrykacją. W dalszym rozwoju techniki odżelaziania zastosowano zamiast powietrza ozon, Osiąga się przez to nietylko większą szybkość w przebiegu sprawy strącania żelaza, ale także odkażenie wody.

Ostatni akt przeróbki tworzy nasycenie wody bezwodnikiem kwasu węglowego.

Naszkicowany przed chwilą w najogólniejszych zarysach obraz postępowania wystarczy najzupełniej, ażeby dać miarę dla ocenienia przerobionej wody. Po przeróbce mamy przed sobą zupełnie nowy przetwór, który pod żadnym już warunkiem nie może sobie rościć prawa do miana rodzimej wody mineralnej. Zupełnie zrozumiałe zajęcie budziłoby, nietylko w kołach lekarskich, porównanie składu wody, użytej do przeróbki i wody, wychodzącej ze składu fabrycznego. Ale takich porównawczych rozbiorów albo nie ma zupełnie, albo, jeśli są, to kryją się w dobrze zamkniętych schowkach właścicieli, względnie naczelnych kierowników przeróbczych zakładów.

Bezsprzeczne powodzenie przemysłu, rzucającego w miljonowych ilościach flaszek wody nierodzime na rynek światowy, dowodzi wielkiego zapotrzebowania wód mineralnych wogóle. Ten wielki popyt możnaby niewątpliwie zaspokoić wodami rodzimemi, z większym pożytkiem dla tych, którzy ich dostarczają, pośrednio

także dla kraju, który posiada źródła mineralne. Chodzi tu tylko o rozumne ujęcie sprawy współzawodnictwa w najpospolitszem, materjalnem znaczeniu. Wody rodzime są, z nieznanych mi przyczyn, prawie zawsze i wszędzie droższe, aniżeli wody nierodzime. I w tem, bodaj że wyłącznie, leży tajemnica wielkiego powodzenia wód nierodzimych. Zrozumieć to powinni właściciele i kierownicy zdrojowisk, posiadających wody, zdatne do wywozu.

Mówię o tem nie dla samego tylko stwierdzenia, że tak jest. Pragnę bardzo gorąco, ażeby stwierdzenie stanu rzeczy pociągnęło za sobą wszechstronne starania w celu stworzenia dla eksploatacji i dla rozsyłki rodzimych wód leczniczych lepszych warunków, aniżeli są obecne. U nas muszą jeszcze bardzo wiele zrobić u siebie w domu Zarządy zdrojowisk w zakresie urządzeń eksploatacyjnych i w zakresie administracji swoich rozsyłkowych przedsiębiorstw. Ale rozwój i zupełne powodzenie zajmującego nas w tej chwili przemysłu zdrojowego nie zależą od samych tylko Zarządów zdrojowych. Niezmiernie wielkie znaczenie posiada racjonalna zdrojowa polityka ekonomiczna. Stworzyć ją będzie można dopiero po gruntownej rewizji dawniejszych zapatrywań naczelnego kierownictwa Skarbu i Komunikacji i wynikłych z tych zapatrywań postanowień w dziedzinie gospodarczej.

Dr WŁADYSŁAW SZAJNOCHA
Prof. Uniw. Jagiell.

SZCZAWY KARPAT WSCHODNICH.

Do najciekawszych co do geologicznej genezy, a zarazem do najmniej zbadanych pod względem chemicznym, tudzież do zupełnie niezużytkowanych balneologicznie źródeł mineralnych naszych Wschodnich Karpat, należą szczawy źródłowisk Czeremosza Czarnego, leżące wysoko ponad wsią Żabiem na Huculszczyźnie, już nieopodal grzbietów granicznych pięknego i wyniosłego pasma Czarnohory. Jest ich tam w granicach dzisiejszej Polski, zdaje się, tylko trzy i powszechnie noszą nazwę burkutów od wyrazów węgierskich bor = wino i kut = źródło. Znane one są ludności okolicznej conajmniej od końca ośmnastego wieku i były opisywane wielokrotnie przez różnych wędrowców i przyrodników, a pierwsza bodaj analiza chemiczna jednego — zdaje się głównego — z tych zdrojów pochodzi jeszcze z r. 1849 od tak bardzo zasłużonego dla balneologji dawnej Galicji aptekarza i chemika lwowskiego T. Torosiewicza. Z tej analizy wynikałoby, że jest to szczawa wapnisto-magnezowa z zawartością nadto niewielką dwuwęglanu sodowego i chlorku sodowego, a przedewszystkiem ze znaczną ilością wolnego kwasu węglowego, t. j. 24·18 części na 10.000 części wody. O wiele późniejsza i bodaj że ostatnia analiza tego źródła, wykonana przez Dra Pietrzyckiego w r. 1881, podaje[1]) o wiele mniejszą ilość,

[1]) Wł. Szajnocha. Źródła mineralne Galicji. Kraków 1891. str. 37, 90 i 105.

gdyż tylko 10·19 wolnego kwasu węglowego, nie różniąc się zresztą zbytnio w ilościach dwuwęglanów wapnia, sodu i magnezu oraz chlorku sodowego od rozbioru początkowego T. Torosiewicza.

Pod względem geologicznym najdokładniejsze dotąd szczegóły co do sytuacji i otoczenia tych zdrojów zawdzięczamy prof. Dr Rudolfowi Zuberowi, który podczas badań źródłowisk Białego i Czarnego Czeremosza, miał sposobność zwiedzić tę okolicę już w roku 1883, wyznaczywszy później punkta występowania źródeł na arkuszu Popadia-Hryniawa w drugim zeszycie [2]) Atlasu Geologicznego Galicji w r. 1888.

Według tych dat istnieją tam na południe od Żabiego nad Czeremoszem Czarnym trzy zdroje szczaw: jeden „w miejscu zwanem Mikuliwski na prawym brzegu u stóp góry Łukowec“, drugi, właściwy Burkut, powyżej ujścia potoku „Ładiasko“ i trzeci, najwyżej położony „na lewym brzegu rzeki, na wschód od Starostai, naprzeciw góry Przysłóp (Pryślip)“.

Niemal równocześnie lub nie o wiele tylko może później, gdyż w r. 1884 i 1885 zwiedzał te graniczne ówczas grzbiety Galicji i Węgier niezmordowany botanik, a zarazem geolog Dr Hugo Zapałowicz, który sięgnął swemi badaniami nadto daleko w głąb ówczesnego Marmaroskiego Komitatu — dzisiejszej Krainy ruskiej pod władaniem Czecho-Słowacji — i zestawił [3]) nieocenioną wtedy i dziś jeszcze geologiczną mapę górnego biegu Białej i Czarnej Cisy i jej głównego dopływu rzeki Visso aż daleko do pogranicza rumuńsko-siedmiogrodzkiego.

Zapałowicz wyznaczył na swej mapie wzdłuż do-

---

2) Tekst do zeszytu drugiego Atl. Geol. Galicji. Kraków 1888 str. 55 i 56.

3) Dr Hugo Zapałowicz. Pokutisch-Marmaroscher Grenzkarpathen. (Jahrb. Geolog. Reichs. Wien. XXXVI 1886).

liny Czeremosza Czarnego w tych samych mniej więcej punktach jak Dr Zuber trzy szczawy, nie zajmując się niemi już dalej, ale pozatem zaznaczył on już po za granicami polskich Karpat jeszcze liczne punkta występowania zupełnie analogicznych szczaw na południowym wschodzie w obrębie przylegającego krystalicznego masywu rzeki Riu Vaser, oraz na północnym zachodzie we fliszowym obszarze doliny i dorzecza Białej Cisy między miejscowościami Burkut-Kwasy, Bogdan, Trebusa i Ruszpolyana.

Jeśli dodamy do tego jeszcze punkty występowania szczaw, podane na późniejszych rękopiśmiennych mapach (z r. 1888 i 1889) węgierskiego rządowego geologa Dra Posevitza na arkuszu Bogdan-Vidèke (część dawniejszego komitatu marmaroskiego, dotykającego bezpośrednio polskich źródłowisk obu Czeremoszów) i uwzględnimy nadto odległą wprawdzie, ale ciekawą i ważną miejscowość Dornę Watrę ze znanymi szczawami żelazistemi w południowo-zachodniej, dawnej Bukowinie, to obejmiemy w ten sposób niejako główny obszar szczaw wysokich Karpat Wschodnich, rozdzielony dzisiaj politycznie na trzy państwa: Polskę, Rumunię i Ruską Krainę we władaniu Czecho-Słowacji.

Niezbędnem jest dla poznania genezy geologicznej, chociażby naszych tylko, t. j. nad Czeremoszem leżących źródeł, zakreślić tak wielkie stosunkowo koło o powierzchni jakich co najmniej 4.600 km. kwadr., gdyż wtedy o wiele łatwiej zdamy sobie sprawę z rozpołożenia geograficznego i związku budowy geologicznej z poszczególnemi linjami czy pasami źródeł szczawowych, poznawszy już poprzednio główne z nich naocznie w dawniejszych wycieczkach i opierając się na bardzo szczupłych wprawdzie danych starszej i nowszej odnośnej literatury balneologicznej, dotyczącej niestety głównie tylko Dorny Watry i kilku zdrojów dawnego komitatu marmaroskiego.

Obszar tak zakreślony nie wyczerpuje bynajmniej całego zasięgu szczaw w Karpatach dawniejszej Mołdawji i dawniejszego Siedmiogrodu, który sięga jeszcze nieporównanie dalej ku południowi i zachodowi, tak daleko mniej więcej, jak sterczą wychodnie andezytowych lub trachitowych mas między Alpami Rodnieńskiemi a Transylwańskiemi, ale dla objaśnienia genezy polskich szczaw nad Czeremoszem wystarczy może obszar powyżej zakreślony, już i tak bardzo szeroko pojęty.

* * *

Pierwszem naturalnie musi być pytanie co do składu chemicznego tych szczaw między Żabiem na północy, Bocsko Raho[1]) nad Cisą na zachodzie a Dorną Watrą na południe. Materjał do odpowiedzi jest niestety minimalny, ale przecież wystarczający od biedy. Polega on na powyżej przytoczonych analizach T. Torosiewicza i Dr Pietrzyckiego dla zdroju w polskim Burkucie, na kilku dawniejszych analizach źródeł w marmaroskim komitacie, zawartych w dziełku Dra Stefana Boleman'a: Ungarns Kurorte und Mineralquellen (Buda-Pest 1896), wydanem na millenialną wystawę, dalej na licznych notatkach rozrzuconych w pracach W. Siegmetha z lat 1881—1884 i wreszcie na nowszych rozbiorach kilku zdrojów z Dornej Watry, głośnego chemika wiedeńskiego profesora Dr E. Ludwiga z roku 1898. Te ostatnie, jedynie dokładne i nowoczesne dotyczą aż sześciu źródeł, na nich więc przedewszystkiem opierać się trzeba, zwłaszcza, gdy one nie sprzeci-

4) Dla całego szeregu omawianych tutaj miejscowości istnieje po trzy (co najmniej) nazwy a to według dawnej lub obecnej przynależności państwowej, w języku niemieckim, węgierskim i rumuńskim - ponadto jeszcze obecnie w ruskim i czeskim — tak, iż absolutnie niepodobna na razie używać nazw innych, aniżeli są podawane na mapach, z których mogłem korzystać.

wiają się w niczem, owszem potwierdzają niejako w zupełności jednolitość chemiczną w głównych składnikach źródeł mineralnych całego naszego, powyżej określonego obszaru. Bez większego prawdopodobnie błędu można bowiem, zdaje się, wszystkie w tym obszarze notowane szczawy, zaliczyć do typu szczaw wapnisto-żelazistych.

Wolny dwutlenek węgla CO_2 jest w nich obok dwuwęglanów najważniejszym składnikiem. W szczawie polskiego Burkutu ma go być między 10·19 a 24·18 części (na 10.000 wagi), w zdrojach Dorny od 10·4 (zdrój Falkenhayn'a) aż do 23·9 (w zdroju Ludwiga), w zdroju zaś Suliguli koło Felsó Visó dawna analiza prof. Thana podaje 1763 kub. cent. w litrze wody. Dwuwęglany wapnia, magnezu, żelaza, a także i sodu odgrywają wszędzie dominującą rolę. W Burkucie, według Dr Pietrzyckiego (1881) jest $CaH_2\ (CO_3)_2$: 7·43, $MgH_2(CO_3)_2$: 4·1, $FeH_2(CO_3)_2$: 0·39 części, w Dornie natomiast w poszczególnych zdrojach waha się zawartość $CaH_2(CO_3)_2$ od maximum 11·57 (zdrój Ludwiga) do minimum 0·32 (zdrój Arkadius), $MgH_2(CO_3)_2$ od 2·55 (zdrój Ludwiga) do 0·26 (zdrój Arkadius), $FeH_2(CO_3)_2$ od 2·41 (zdrój Piotra) do 0·40 (zdrój Ludwiga), wszędzie na 10.000 części wagi.

Dwuwęglan sodu jest już mniej ważnym składnikiem. Torosiewicz (1849 r.) oblicza go w Burkucie na 2·83, prof. Ludwig w zdroju Ludwiga z Dorny na 5·69, a w zdroju Arkadiusa zaledwie na 0·03.

Siarczany schodzą w Dornie na ostatni plan: maximum K_2SO_4 : 0·068 (zdrój Ferdynanda), minimum natomiast Na_2SO_4 : 0·009 (zdrój Ferdynanda), z Burkutu Torosiewicz wcale siarczanów nie podaje, gdy natomiast Dr Pietrzycki wymienia — co wszakże daje do myślenia — Na_2SO_4 : 5·51 i $MgSO_4$ 0·49.

Chlorki nie mają także w Dornie żadnego większego znaczenia. Maximum KCl 0·43 jest w zdroju Lu-

dwiga, minimum NaCl 0·04 w zdroju Piotra, natomiast w Burkucie podają zgodnie Torosiewicz NaCl na 1·84, a Dr Pietrzycki na 1·93, co zresztą nie sprzeciwiałoby się budowie geologicznej pobliskich Burkutowi pokładów.

Inne składniki jak związki litu, boru, baru lub fosforu nie wchodzą zresztą w grę, znajdując się w tych wszystkich zdrojach, albo w minimalnych ilościach, lub nawet w zaledwie oznaczalnych śladach.

Uderzająco wielka zawartość dwuwęglanu żelazawego we wszystkich źródłach Dorny, a dosięgająca swego maximum w źródle — zresztą dość rozcieńczonem — Piotra zasługuje także, jak to wyraźnie tamtejsze prospekty zdrojowiskowe podkreślają — na szczególną uwagę, nawet z punktu widzenia tylko genezy geologicznej.

Wogóle zatem należą wszystkie te zdroje — o ile z tak niewielu analiz wnioskować wolno — do kategorji bardzo silnych szczaw wapienno-żelazistych, t. j. zbliżają się najbardziej do zdrojów Krynicy lub Bardyowa z jedyną chyba różnicą, t. j. większą nieco zawartością chlorku sodowego (w Burkucie 1·84, a w Krynicy lub Słotwinach tylko 0·15 do 0·2).

Nie moją jest rzeczą omawiać tutaj balneologiczną wartość, prawdopodobnie w dzikim stanie jeszcze będących źródeł Burkutu i porównywać je z doniosłem znaczeniem bardzo wartościowych zdrojów w Dornie, gdzie na tak wielkiem wzniesieniu n. poziomem morza (802 m.) od czterdziestu lat co najmniej istnieje wielkie i bardzo uczęszczane zdrojowisko i tylko warunki geologicznego występowania i pochodzenia szczaw tamtejszych chcę teraz przedstawić nieco dokładniej.

* * *

Najpierw należy jednak rzucić okiem na całość obszaru, na którym szczawy — prawdopodobnie tego

samego lub podobnego składu chemicznego znane lub nawet okolicznościowo użytkowane są w pasmach karpackich pomiędzy górnym biegiem Czeremosza Czarnego na północy i doliną Czarnej Cisy na zachodzie, a dopływami rzeki Vissó (Borsia) oraz „złotej Bystrzycy“, nad którą leży Dorna, na południowym wschodzie.

W całym tym wielkim — gdyż co najmniej 4.600 km. kwadr. obejmującym — dzisiaj między trzy państwa Polskę, Rumunię (głównie) i Czecho-Słowację rozdzielonym obszarze dadzą się geograficznie **trzy** szerokie, przeważnie z północy ku południowi lub ku południowemu wschodowi rozciągające się pasy albo grupy występowania szczaw wydzielić.

Pierwszy — nazwijmy go zachodnim — obejmuje szeroką, lesistą, wielkim gościńcem i linją kolejową, przeciętą dolinę Czarnej Cisy, między miasteczkiem Körözmezö (Jasienie) na północy, a Bocsko Raho na południu. Pas ten nie przechodzi na terytorjum Polski, t. j. nie przekracza granicznych okolic Woronienki i źródłowisk Prutu. Pierwsze, najdalej tam na północ wysunięte szczawy, jak wiemy z dawnych wycieczek odbytych przed wielu laty i jak zresztą dokładnie podaje mapa geologiczna Dr Zapałowicza, pojawiają się dopiero na południe od Jasienia. Tam, t. j. między Jasieniem a Bocsko Raho jest ich w dolinie Czarnej Cisy może kilka, ale Dr Zapałowicz zaznacza tylko trzy główne, t. j. jedno w dolince Trosteneckiego potoku, prawobrzeżnego dopływu Cisy, drugie w samem niemal łożysku rzeki o jaki kilometr powyżej Borkut-Kwasy i wreszcie trzecie daleko na południe w potoczku Sirskim, spływającym z zachodu do Cisy w obrębie miejscowości Rahowo (Bocsko Raho).

Do tej samej grupy — jakkolwiek już w znacznej (20 km.) odległości ku wschodowi, należą zaznaczone na mapie Dr Posevitza z r. 1889 dwie szczawy w do-

linie potoku Bogdan (północnego dopływu Białej Cisy) oraz dwie szczawy z dolinki Brebeneskul (zaznaczone także u Dr Zapałowicza) — wszystkie cztery leżące wogóle bardzo wysoko (między 900 a 1050 m.) na średnich stokach wyniosłego grzbietu Menczul'a (1592 m. n. p. m.). Obecność w tych stronach innych jeszcze szczaw zdradza już sama nazwa Kwasny przysiółka miejscowości Bogdan w dolinie Białej Cisy, spływającej powyżej Bocsko Raho do Czarnej Cisy.

O jakie 5 km. od tych punktów ku południowemu wschodowi jeszcze jedna szczawa figuruje na mapie Dr Zapałowicza, a to w łożysku potoka Bałzatul (Tiszora), spływającego od południa powyżej wioski Łuhu do Białej Cisy.

Ostatnią może wreszcie w tej grupie szczawą jest źródło na południowo-wschodnim stoku Pietrosa (1783 m.), wytryskające wysoko u samych źródłowisk potoka Kwasny powyżej Klauzury Kwasnej.

Drugi pas, albo raczej drugą grupę tworzą topograficznie szczawy polskie z nad Czeremosza Czarnego i inne pobliskie, ale te wszystkie leżą już w granicach dawnego komitatu marmaroskiego koło cytowanej nieraz osady Suliguli na południe od grzbietu Czywczyna (1769 n. p. m.) na północnym stoku doliny Riu Vaser i jeszcze dalej ku południowi koło wsi Borsabanya, gdzie na południowym stoku D. Ghilu (1503), nawet w mapie topograficznej figuruje nazwa „Sauerquelle“, a wreszcie na południe od głównego gościńca łączącego we wspaniałych serpentynach Moiszin i Borsa w dzisiejszej Ruskiej Krainie z górniczemi miejscowościami Kirlibabą i Jakobeni w dawnej Bukowinie. Tam po południowej stronie tego gościńca mapa Dr Zapałowicza wyznacza jedną szczawę koło małej osady Gura Fantena jeszcze w dorzeczu Riu Borsia i drugą koło Pristopului Dołecki już, zdaje się, u źródłowisk złotej Bystrzycy po wschodniej stro-

nie przełęczy Przysłopu (1418 m.), ale nie można prawie wątpić, iż szczaw musi być tam więcej wzdłuż tej tak nader charakterystycznej, długiej a niemal prostej linji uskokowej, oddzielającej ostro na północy fliszowe utwory i numulitowe wapienie od krystalicznych grzbietów Bucujesca (2066 m.) i Vrf. Galatului (2057 metr.).

O źródłach tej drugiej grupy wiemy prócz ogólnych dat ich rozpołożenia zresztą bardzo mało, o ich składzie chemicznym, prócz dawnych analiz polskiej szczawy w Burkucie T. Torosiewicza i Dr Pietrzyckiego, oraz bardzo ogólnej analizy szczawy w Suliguli prof. C. v. Than'a, nic wcale i musimy się ograniczyć jedynie do samego stwierdzenia ich istnienia i to w bardzo prawidłowym zresztą stosunku do budowy geologicznej bliższej i dalszej okolicy.

Lepiej stoi sprawa, gdy wreszcie dochodzimy po długiej i dalekiej wędrówce do **trzeciej** wyróżnionej grupy: do szczaw Dorny, których analizy nowoczesne już omówiliśmy powyżej. Tu możemy użyć do pomocy dawnej wprawdzie, ale i dzisiaj jeszcze bodaj jedynej do tego celu mapy całej dawniejszej Rumunji Mathéa Draghicenu[5]) z r. 1890. Mapa ta w skali 1:800.000 podaje w bliższej okolicy Dorny — odległej w r. 1890 od granicy rumuńskiej zaledwie o jakich 2 do 3 kilometrów — kilka źródeł mineralnych i tak koło Saru Dornei źródła arsenowo-słone, koło Drâgotessa żelaziste, między Glodu a Borca i najdalej ku południowemu wschodowi koło Bristriciosa źródła alkaliczno-słone, ale można przecież mieć pewne wątpliwości co do trafności tych diagnoz chemicznych, gdy nie figurują wśród nich żadne szczawy, które — jeśli wogóle tam wytryskają jakie istotnie mineralne zdroje — to, w tak niewielkiej

---

5) Math. M. Draghicenu. Geolog. Uebersichtskarte von Rumänien (Jahrb. Geolog. Reichs. Wien XL Band 1890).

odległości i przy identycznej niemal budowie geologicznej — przedewszystkiem szczawami i to wapnistemi lub żelazistemi być muszą. Analizy prof. Ludwiga z r. 1898 aż 6 zdrojów Dorny najlepiej wykazują, że pomimo dość różnej i w dość znacznych granicach poruszającej się ilości głównych składników (dwuwęglany sodu, wapnia, magnezu i żelaza) wszystkie one są w pierwszej linji szczawami mniej lub więcej rozcieńczonemi o zawartości wolnego kwasu węglowego od 10·4 do 23·9 na 10.000 części wagi. Czyli, wolno chyba tamte, może błędnie lub niedokładnie omianowane źródła pominąć, a ograniczyć się tylko do zdrojów samej Dorny wyraźnie i nowoczesnemi analizami scharakteryzowanych.

Wtedy ta trzecia grupa szczaw, najodleglejsza od naszego punktu wyjścia, od Burkutu nad Czeremoszem Czarnym, miałaby, pomimo różnej budowy geologicznej w najbliższej okolicy obu punktów: Burkutu i Dorny — przecież bardzo wyraźną analogję ze źródłem Burkutu, a tem samem i ze szczawami drugiej wyróżnionej grupy z okolicy Suliguli i Borsabanya.

We wszystkich trzech grupach, dodać tutaj jeszcze należy, szczawy występują wogóle wysoko nad poziomem morza, średnio może pomiędzy 600 a 850 lub 900 m., wznosząc się wszakże nieraz i blisko 1000 m., jak np. pod grzbietem Albinecem nad Czeremoszem prawie do 1050 m., w Suliguli do 861 m. i w Dornej Watrze do 802 m. n. poz. morza, lub spadając z drugiej strony znowu, jak np. koło Rahowo nad Cisą do 500 m., a może i poniżej 500 m., o ile z map będących mi chwilowo do dyspozycji mogę wnioskować.

* * *

Po zbadaniu dopiero rozgrupowania i wysokościowego rozpołożenia wszystkich — o ile możności — powyżej omawianych szczaw, możemy się zastanowić nad samem podłożem geologicznem, z którego, o ile

je znamy z dawnych wycieczek i z nowszych map geologicznych, nie zbyt zresztą licznych i nie zbyt wymownych, można wnioskować co do genezy samych źródeł mineralnych. Cały ten wielki obszar szczaw, poprzednio określony, trzy główne typy podłoża geologicznego przedstawia.

Pierwszym — od najstarszych utworów zaczynając — są różne archaiczne skały krystaliczne tworzące główny trzon i wyniosłości Alp Rodneńskich. Są to głównie — opisane przedewszystkiem przez Dra Zapałowicza — łupki krystaliczne starsze i młodsze (po części gnajsy) z wapieniami krystalicznymi oraz z rzadszemi intruzjami starszych skał wgłębnych i wylewnych jak porfiryty a może nadto i diabazy i melafiry. Wszystkie te skały krystaliczne występują w masywach podłużnych, rozległych i wyniosłych, związane przytem ściśle z resztkami dawnej paleozoicznej lub mezozoicznej (trias i jura) pokrywy wapiennej, jakie ocalały — po części zmetamorfizowane — po wszystkich ruchach górotwórczych przedtrzeciorzędnych w Karpatach Bukowiny, Mołdawji i Siedmiogrodu wschodniego.

Na tem albo raczej wśród tego krystalicznego i paleozoiczno-mezozoicznego (tylko trias i jura) wapiennego podłoża nie ma, zdaje się, albo wcale albo przynajmniej liczniejszych szczaw, a gdzie przecież w mapie Dra Zapałowicza, jak np. na lewym brzegu Riu Vaser nieopodal Felsó Vissó, lub daleko na południu u źródłowisk złotej Bystrzycy koło Edbecoi one są wyznaczone, tam zaraz w najbliższem sąsiedztwie graniczy drugi typ podłoża, t. j. flisz bądź górnokredowy, bądź trzeciorzędowy, który wraz z rzadkimi pasami wapieni numulitowych zajmuje na całym naszym wyznaczonym obszarze od Woronienki i Żabiego aż do Dorny Watry ogromną przestrzeń, przewyższając w każdym razie znacznie co do zasięgu owe stare krystaliczne Rodneńskie masywa.

Ten flisz — o ile mapa Dra Zapałowicza i inż. Draghicenu dobrze rzecz przedstawiają, wkracza w krystaliczne masywy wzdłuż długich, bądź niemal prostolinijnych, bądź krętych i powikłanych, najwyraźniejszych linij tektonicznych — powiedzmy uskokowych,— wzdłuż których przed górną kredą, a po górnej jurze, nastąpiły liczne i olbrzymie, a głęboko sięgające pęknięcia pierwotnych masywów krystalicznych, przyczem leżące na tych masywach paleozoiczne lub triasowo-jurajskie osady wapienne odłuszczyły się czy odkłuły na samoistne niejako bloki, aby później przy najważniejszych ruchach górotwórczych w starszym neogenie przeistoczyć się na poszczególne, nie tyle może płaszczowiny, jak raczej mniejsze skiby i łuski.

Trzecim i ostatnim typem podłoża, w porównaniu z obu poprzednimi najmniej tutaj stosunkowo przestrzeni zajmującym, ale bodaj najbardziej aktywnym są młode skały wybuchowe, andezyty (po części może z triachitami i odnośnymi tufami), które na mapie Dra Zapałowicza wyznaczone są głównie na północ i półn.-wschód od Borsa-Banva w niezbyt długiem, ale wyniosłem paśmie Toroiagi (1939 m.) i Vrf. Ciganului (1759 m.).

Sięgają one wszakże znacznie dalej ku południowemu wschodowi i na południe od Dorny Watry i Saru Dornei wznoszą się te masy wulkaniczne (raczej może tutaj andezytowe, niż trachitowe) w grzbiecie Lucaciu aż do 1771 m., granicząc tam — bodajże bezpośrednio — z wapieniami numulitowymi górnego eocenu. Są to potężne jeszcze resztki mioceńskich, a prawdopodobnie i plioceńskich pasm wulkanicznych, które zagasły chyba gdzieś późno dopiero w najmłodszym neogenie, jak na to wskazywać się zdają najwyraźniejsze a tak silne jeszcze zjawiska powulkaniczne: wypływy gazowe kwasu siarkawego i siarkowodoru oraz osady siarki

sublimatycznej w Büdös koło jeziora Anny we wschodnim Siedmiogrodzie w dorzeczu górnej Aluty.

Tam koło Büdös najdłużej widocznie czynne były wulkany pasma górnego Csiku, w odległości co prawda blisko 140 km. od Dornej Watry, a przeszło 230 km. od szczawy w Burkucie nad Czarnym Czeremoszem. Mimo tej odległości jednak, mimo tego, iż ani koło samego polskiego Burkutu, ani nad Czarną Cisą przy marmaroskim Borkucie (Borkut-Kwasy) tych skał wulkanicznych bezpośrednio na powierzchni nie widać, im tylko wolno i należy przypisywać powstanie szczaw całego naszgo obszaru.

Związek z nimi szczaw środkowo-karpackich, jak np. w Krynicy, Wysowej lub Bardyowie oddawna jest znany, przez wielu badaczy stwierdzony i szczegółowo opisany i żadne tektoniczne, chociażby najśmielsze i najkunsztowniejsze hipotezy tej teorji genetycznej obalić nie potrafją, gdyż z samej nawet najwspanialszej i najbardziej dębem stojącej płaszczowiny lub z samego fliszowego piaskowca nie powstanie ani dwutlenek węgla, ani woda mineralna nasycona kwasem węglowym.

Ruchy górotwórcze lub aktywność potężnych, na setki kilometrów długich i szerokich batolitów czy lakkolitów potrafią sfałdować i przerwać najgrubsze nawet masywy archaiczne z całemi nadległemi pokrywami pierwotnych paleozoicznych lub mezozoicznych kompleksów i wytworzyć daleko sięgające płaszczowiny, ale przy tem muszą powstać zarówno poprzeczne do kierunku sił górotwórczych, jak i podłużne pęknięcia, czyli uskoki i linje tektoniczne i te pęknięcia czy pasy tektoniczne będą miejscami wydostania się na powierzchnię law andezytowych lub trachitowych, t. j. miejscami wulkanów wyrzucających przez dłuższy lub krótszy okres lawy w potężnych strumieniach i miejscami wreszcie późniejszych wypływów różnych gazów,

wśród których CO_2 najważniejszą rolę odgrywa, tworząc szczawy ciepłe lub zimne, o najrozmaitszych zresztą składnikach stałych.

Z tego też punktu widzenia zapatrywać się musimy na genezę szczaw Wschodnich Karpat. W mniejszej lub dalszej odległości od punktów wypływu tych szczaw znajdują się oto albo widoczne na powierzchni, a nawet nieraz potężne masy wulkaniczne, jak np. koło szczaw okolicy Borsabanya lub Dorny Watry wyniosłe pasma andezytowe czy trachitowe, albo też przynajmniej przypuszczać wolno ich istnienie w głębi, zdradzające się nieraz drobnymi wprawdzie, ale przecież niewątpliwymi śladami młodych intruzywnych języków wulkanicznych.

Najbardziej na południe wysunięta okolica źródłowisk Czarnego Czeremosza, t. j. grzbiet Czywczyna (1769 m.) dwukrotnie była badana i opisana geologicznie. Dr Zuber na swej mapie z r. 1896 podaje tam tylko skały krystaliczne (łupki krystaliczne i hälleflintę według opisu z r. 1886). Dr Zapałowicz zaś na swej mapie z tegoż roku zaznacza już dokładniej występowanie tam „porfirytu diabazowego“ obok zlepieńców werrukana i triasowych wapieni w pobliżu typowych kredowych piaskowców fliszowych. Budowa geologiczna tego grzbietu jest wszakże może inna, może nawet mniej skomplikowana, aniżeli z opisu Dra Zapałowicza przypuszczaćby można.

Prof. Dr Stefan Kreutz zwiedzał Czywczyn stosunkowo niedawno, w r. 1924 i z rzadką uprzejmością pozwolił mi wglądnąć w zebrane materjały i zrobione zapiski. Otóż okazuje się z tych materjałów, iż na wierzchu Czywczyna leży czapa młodej bardzo z wyglądu lawy z porwakami wapiennymi, przypominającymi typowy górny jura, odległego o jakie 40 km. na północny zachód grzbietu Pietrosa (2022 m.). Lawa ta jeszcze chemicznie i petrograficznie zbadaną kompletnie

nie została, ale jej wygląd mikroskopowy nie sprzeciwia się wcale (mojem zdaniem) jej przynależności do andezytów występujących o 11 do 14 kilometrów na południe w grzbietach Ciganului i Troiagi.

O tej skale wybuchowej z Czywczyna otrzymałem nadto w nader uprzejmej formie od prof. St. Kreutza, który w r. 1924 zwiedzał te okolice wraz ze swymi współpracownikami i Dr. Zwierzyckim — następujące szczegóły:

„Skała wybuchowa znajduje się w miejscu wskazanem na mapie Zapałowicza i spoczywa wraz z całą serją łupków krystalicznych i skał paleozoicznych na piaskowcach fliszowych. Jest to skała drobnoziarnista o zmiennem wykształceniu: jako jednolita czarna masa i jako porfiryt z dużymi prakryształami skalenia (plagioklazu) — następnie w formie zwietrzałej jako skała zielonawa lub szara, wskutek znacznej zawartości węglanu wapnia, — wreszcie znajdują się na Czywczynie odłamy skały o charakterze tufowym.

Na północnej stronie szczytu Czywczyna występuje skała barwy czerwonej, przepełniona mniejszymi i większymi blokami wapienia. Skała ta okazuje się przy badaniu mikroskopowem — lawą, a wapienie — porwakami. Wapień ten ma wygląd odmienny od starych, poniżej występujących wapieni i przypomina łudząco pewne wapienie jurajskie ze skałek karpackich, zwłaszcza zaś wapienie jurajskie, występujące w formie porwaków w skale wylewnej z pod przełęczy Pietrosa koło Howerli, które miałem sposobność obserwować w roku ubiegłym (1926). Z obserwacyj tych nasuwa się wniosek, że zarówno skała czywczyńska jak i okolice Pietrosa są młodsze od wapieni zwanych „stramberskimi“, a zatem prawdopodobnie kredowe.

Co do składu chemicznego skały czywczyńskiej, to analizy p. M. Madeja i S. Kozika, wykonane w Zakładzie Mineral. Uniw. Jag. wykazują, że jest to skała

zasadowa, bogata w żelazo, zawierająca jednakowoż, stosunkowo dość znaczną ilość tlenku sodowego, przypominając swym składem niektóre skały związane z serją cieszynitów.

Liczby Osanna: a = 6·3, e = 5·5, f = 18·2, s = 58·36, n = 8·31, k = 0·95. Typ magmy jest według chemicznej klasyfikacji Nigglego, sodowo-lamprosyenitowy; skała jest jednak wylewną. Nasuwa się hipoteza, że skały czywczyńskie należy łączyć z cieszynitami i limburgitami tatrzańskimi.

Nawiasowo dodam uwagę, że występująca pod przełęczą Pietrosa skała wylewna, związana z wapieniami jurajskimi styka się bezpośrednio także z piaskowcem fliszowym, który jest tu niewątpliwie zmienionym, być może tylko wskutek krążenia roztworów wzdłuż granicy dwu utworów. Skała czywczyńska graniczy również z piaskowcem, powierzchnia zetknięcia się jednak nie była tu dostępną obserwacji".

Gdybyśmy od tego Pietrosa (2022 m.) koło Howerli zwiedzonego przez prof. Kreutza poszli ku południowi, o jakie 24 kilometrów, t. j. zeszli koło wioski Bogdan i przysiółka Kwaśny w dolinę Białej Cisy i łożyskiem potoku Kusvały wydrapali się na grzbiet innego Pietrosa (1784 m.), ale również wyniosłego i skalistego, toby można sprawdzić, czy skały wyznaczone tam na mapie Dra Zapałowicza jako „diabaz porfirytowy" nie są może raczej także andezytami i to w związku prawdopodobnie z podobnymi skałami wylewnemi dalej ku południowemu wschodowi na grzbiecie Farcheu (1961 metrów) i na wyniosłości Rugosiu (1585 m.), skąd już zaledwie 18 kilometrów oddziela nas od Czywczyna. Tam, koło tego Pietrosa (1784 m.), będącego południowym cyplem Radomir Gronia, nie potrzeba daleko szukać za szczawami, tam o jakie dwa kilometry od szczytu na południowo-wschodnim stoku ponad „Klauzurą Kwaśną" widnieje na mapie Dra Zapałowicza znak

szczawy, jak gdyby właśnie potrzebny dla zademonstrowania związku tamtejszych skał wylewnych z genezą szczaw.

Ten otóż związek musimy uważać zatem za główne zjawisko, które nam może służyć do wyjaśnienia genezy szczaw Wschodnich Karpat. Szczawy są następczym powulkanicznym objawem długotrwałej i potężnej akcji wulkanicznej, dającej się niejako teoretycznie rozdzielić na trzy główne fazy. W pierwszej fazie lakkolit czy batolit magmy andezytowej czy trachitowej podnosił się powoli z głębi litosfery i tak długo pracował nad wypukleniem i przedarciem starej pokrywy archaicznej wraz z leżącym na niej płaszczem paleozoiczno-mezozoicznym aż ją przedarł w wielu punktach i na rozległym bardzo obszarze. Wtedy poczęła się druga faza wylewu strumieni andezytów lub trachitów i powstawania wulkanów, jako w szerokim pasie mniej lub więcej ze sobą złączonych stożków wulkanicznych mniejszych lub większych, które rozpołożone w linjach i grupach, według pierwotnych pęknięć archaicznego podłoża, żyły tak długo indywidualnem życiem aż ustała rapsodyczna prężność magmy batolitu i zakleiły się wgłębne przewody lawy, czyli aż pasma wulkaniczne wygasły.

Ale wypływy głównego czynnika akcji wulkanicznej, t. j. gazów różnego rodzaju trwały, — pomimo denudacji niszczącej stożki i formy wulkaniczne aż do odsłonięcia niejako jądra batolitu — przez długie jeszcze tysiące lat i z tych gazów najtrwalszy, chemicznie najsilniejszy i w magmie pierwotnej bodajże w największej ilości zawarty: CO_2 wypływa jeszcze i dzisiaj, przenikając i starsze i nowsze, t. j. późniejsze, już po wygaśnięciu wulkanów powstałe osady w miarę pęknięć nie zupełnie jeszcze zaklejonych, wzdłuż blizn tektonicznych, otwierających się wielokrotnie, skutkiem

młodszych, chociażby słabszych ruchów górotwórczych i nasunięć płaszczowinowych.

Dwutlenek węgla napawa wody głębne i tworzy z nich dalej szczawy o różnym składzie chemicznym, według tego, jakie skały czy wapienne, albo dolomityczne, czy też piaskowcowe albo łupkowe, czy wreszcie starokrystaliczne z główną przewagą różnorodnych skaleni i krzemianów innych i w jakiej nadto głębi geotermicznej przebite są one przez kwaśną wodę żył szczawowych, w podziemiu nieraz bardzo rozgałęzionych czyli chemicznie wielokrotnie różnych.

Ale to zjawisko takiej a nie innej genezy szczaw nie jest tylko Karpatom Wschodnim właściwe. Ta sama geneza, jak dawno wiemy, łączy np. te tak liczne szczawy wapniste i solankowe Szczawnicy, Wysowej, Krynicy, Żegiestowa, Bardyowa, albo Cigielki i wielu a wielu innych jeszcze punktów na południowym stoku łuku karpackiego od Pienin aż po Tatry i pasma Liptowskie.

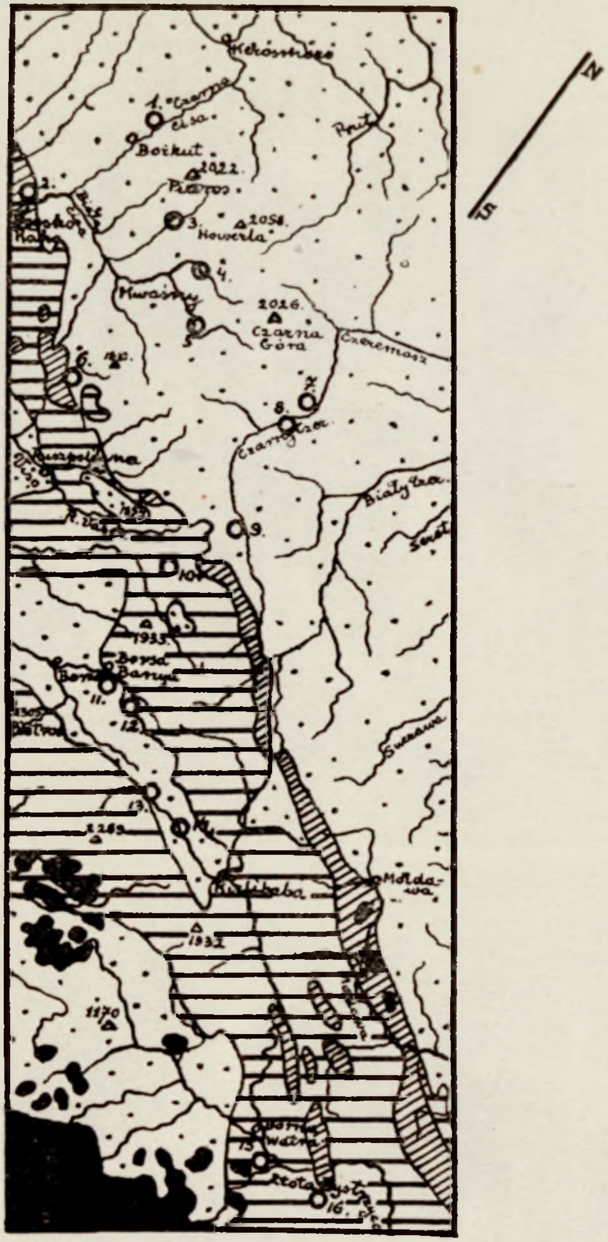
Ta sama geneza odnosi się także do tak bardzo odległych, ale jeszcze do łuku karpackiego należnych źródeł mineralnych Luhaszowic na wołoskiej Morawji, gdzie takie same utwory fliszu i takie same skały wulkaniczne andezytowe znajdujemy koło Banowa w najwyraźniejszem sąsiedztwie.

Od Banowa do Burkutu lub Dorny Watry jest w prostej linji co najmniej pięćset kilkadziesiąt do sześciuset kilometrów, a stamtąd do wygasającej solfatary na górze Büdös w południowo-wschodnim dawnym Siedmiogrodzie jest jeszcze z jakich 140 do 150 kilometrów.

Ze wspólności tych zjawisk tak od siebie odległych wynika, że ów najpierwszy czynnik szczawy Karpat całych wywołujący, ów batolit czy lakkolit młodej lawy andezytowej czy trachitowej, może zresztą rozdzielony na parę kopuł ze sobą w głębi złączonych, był olbrzy-

mim i co do przestrzeni, na której przegryzł się przez potężne archaiczno-paleozoiczno-mezozoiczne podłoże i co do skutków dynamiczno-górotwórczych, gdyż i takie musiał on koniecznie i niewątpliwie wywołać. Omawianie tej czysto już tektonicznej hipotezy aktywizmu wulkanicznego nie może wszakże wchodzić w ramy niniejszego szkicu.

Wrzesień 1927.



Mapka orjentacyjna

rozpołożenia głównych szczaw w Karpatach Wschodnich, zestawiona na podstawie map dr. Zapałowicza z r. 1886 i inżyn. Math. Draghicenu z r. 1890 oraz mapy prof. L. Loczy'ego i prof. Papp'a (Geological Map of Hungary) z r. 1922.

Skala około 1:900.000.

(Rys. K. Konior ass. Gab. Geol. U. J.).

Punkty (w przybliżeniu) **występowania szczaw:**

1) Borkut nad Cisą
2) Bocsko-Raho
3) Klausura-Howerla
4) Brebenjeskul
5) P. Balzanul (Tiszowa)
6) Klausura Kwasna
7) Łukowec n. Czeremoszem
8) Burkut nad Czeremoszem
9) Przysłóp n. Czeremoszem
10) Suliguli
11) Par. Ariniesiu a)
12) Par. Ariniesiu b)
13) Gura Fantena
14) Pristopului
15) Dorna Watra
16) Saru Dornei.

Skały krystaliczne stare

Skały osadowe przedkredowe

Flisz kredowy i trzeciorzędny

Andezyty (i trachity) i tufy trzeciorzędne

Szczawy

Prof. Dr L. KORCZYŃSKI.

RZUT OKA NA POWOJENNĄ DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZKU TURYSTYCZNEGO W KRAKOWIE.

Długoletnia wojna wstrzymała we wszystkich państwach europejskich na długi stosunkowo okres czasu działalność instytucyj i organizacyj, powołanych przez swoją istotę do rozwijania i ułatwiania ruchu turystycznego, tego niezmiernie ważnego czynnika w życiu kulturalnych narodów, zbliżającego do siebie nawzajem społeczeństwa, służącego idei wzajemnego kształcenia i wszechludzkiego duchowego zbliżenia narodów, a po za tem dla wielu krajów źródła poważnych dochodów i powszechnego dobrobytu. Mamy tu na myśli działalność związków czy towarzystw turystycznych i wszelkiego rodzaju biur i przedsięwzięć podróżniczych. Jak bardzo wysoko ceniono znaczenie tej całej akcji, dowodzi powszechne jej popieranie przez państwa i społeczeństwa przed wojną i podjęcie jej na nowo rychło po wojnie, skoro tylko nastąpiło pewne uspokojenie, a życie międzynarodowe zaczęło wracać do dawnych swoich form i zwyczajów.

Społeczeństwo polskie, rozdarte przez podziały na trzy części, wciśnięte w ramy obcych, w zasadzie wrogich nam państwowości, nie mogło stworzyć powszechnej, wszystkie nasze ziemie obejmującej organizacji turystycznej. Organizacja tego rodzaju istniała tylko w Małopolsce, w dawniejszej Galicji, jako część składowa powszechnego państwowego austrjackiego Związku turystycznego. Jako taka korzystała z po-

parcia i z pomocy władz państwowych, a nadto ze świadczeń władz krajowych i samorządowych oraz organizacyj społeczno-gospodarczych. Krakowski Związek Turystyczny wspierał Rząd wiedeński, Wydział Krajowy galicyjski, udzielało mu subwencyj miasto Kraków, wcale znacznych datków nie szczędziła krakowska Izba handlowo-przemysłowa. Związek mógł rozwijać się i działać w takich warunkach. A o tem, że działał i jak działał, świadczą dziesiątki wydawnictw propagandowych, bogato ilustrowanych przewodników, osobne działy małopolskie, zamieszczane w wielkich dziełach, poświęconych krajoznawstwu i turystyce, wydawanych za pieniądze państwowe austrjackie, świadczą kronikarskie zapiski w protokułach Związku o udziale w zjazdach, naradach i konferencjach krajowych i państwowych, a w pewnym stopniu także wielka stosunkowo liczba czynnych członków.

Wojna wstrzymała dalszy rozwój Związku i zahamowała na szereg lat całą niemal jego pożyteczną działalność. Że ostał się w tej zawierusze i nie rozpadł się zupełnie, to zasługa szczupłego grona ludzi, co dbali o przechowanie wieloletniego dorobku i nie dali zmarnieć doszczętnie samej organizacji. Pierwsze bodaj miejsce, o ile chodzi o staranną opiekę, zajmuje w tem gronie ówczesny zastępca przewodniczącego Związku, obecny wiceprezydent miasta Krakowa Dr Ludwik Schneider.

Akcja Związku była w tym okresie czasu z natury rzeczy bardzo skromna, ograniczała się do działalności jego biura kolejowego, do sprzedaży kart kolejowych i do udzielania wyjaśnień o ruchu i o połączeniach pociągów. Informacje tego rodzaju posiadały wszakże w czasie wojny spore znaczenie, przedstawiały dla podróżnych niemałą wygodę, chroniły ich bardzo często przed nader niemiłemi niespodziankami. Prowizja biura z rozsprzedaży biletów tworzyła w owych czasach je-

dyne źródło dochodów Związku. Dzięki temu można było zatrzymać i opłacić lokal, przechować zbiory i cały inwentarz, przedstawiające sporą wartość, a zarazem rzeczywisty majątek Związku.

Pewne ożywienie działalności przyniósł ze sobą dopiero rok 1923. W pierwszej połowie tego roku odbyło się Walne Zebranie, na którem wybrano nowy Wydział i postanowiono wznowić dawną akcję na polu turystyki.

W programie akcji, dostosowanej do zmienionych po wojnie i przez wojnę stosunków politycznych, społecznych i gospodarczych, wysuwała się siłą rzeczy na pierwszy plan działalność na terenie samego Krakowa. A wysuwała się nie dlatego, że Kraków był od szeregu lat i jest w dalszym ciągu siedzibą Związku, ale wprost z tego powodu, że sam przez się i przez swoje dalsze i bliższe okolice przedstawia dla turystyki swojskiej i obcej najwięcej z całej Polski istotnych walorów i że przez te właśnie walory jest wprost przeznaczony do tego, ażeby tworzyć najważniejszy polski ośrodek turystyczny.

Niestety Kraków powojenny nie mógł ani w części nawet zaspokoić wymagań zagranicznych turystów, przywykłych do estetycznych materjalnych wrażeń i do wygód, zrozumiałych same przez się na Zachodzie. Zaniedbania całego dziesięciolecia odbiły się bardzo na wejrzeniu miasta. Poniszczone, wyboiste bruki ulic, odrapane ściany domów, z przeglądającymi z pod opadającego tynku cegłami murów, zniszczone odrzwia i bramy domów, marne witryny i wystawy sklepowe, zużyte sprzęty hoteli, rozklekotane dorożkarskie powozy, prostactwo ulicy i inne jeszcze ujemne skutki wieloletniego wojennego i powojennego rozstroju sprawiały, że sprowadzanie obcych do Krakowa i pokazywanie im miasta w brudnej i potarganej szacie nie wydawało się rzeczą pożądaną. Trzeba było zrobić

porządek, dać staremu stołecznemu grodowi inną szatę. I w tym właśnie kierunku poszły pierwsze starania Związku. Mówiono i pisano o remoncie bruków, o odnawianiu fasad, o wymianie zużytych urządzeń hotelowych. Schodziło się to zresztą z usiłowaniami Zarządu miasta, który bardzo energicznie dążył i dąży w dalszym ciągu do odrobienia zaniedbań wojennych. Z inicjatywy Związku i przy jego wydatnej współpracy, wprowadzono także dawny bardzo sympatyczny zwyczaj ozdabiania okien i balkonów domów mieszkalnych i publicznych gmachów barwnem kwieciem w doniczkach.

W ramach lokalnej działalności, ale wychodzącej już poza Kraków, leży akcja Związku, dążąca do racjonalnego ujęcia, uporządkowania i zorganizowania ruchu wielkich samojazdów, albo, jak zwykło się mówić, ruchu autobusowego. W tym celu wyjednał Zarząd Związku od Prezydjum miasta plac św. Ducha na miejsce postoju dla wszystkich wozów autobusowych, postarał się o urządzenie na tymże placu stacji benzynowej, a nadto uzyskał w formie dzierżawy niewielki lokal, w którym mieści się kasa dla sprzedaży biletów, poczekalnia i bufet. Powiodło się przez to wszystko zcentralizować ruch autobusowy i ułatwić w ten sposób kontrolę wozów, ruchu i personalu. Na tle tej roboty powstało w bardzo krótkim czasie Zrzeszenie przedsiębiorców autobusowych, co jeszcze bardziej wpłynęło na uporządkowanie stosunków.

Organizacyjna robota Związku pociągnęła wszakże za sobą dalsze jeszcze skutki. Za proste jej następstwo, a zarazem za wyraz uznania dla niej poczytać trzeba udzielenie Związkowi wielokrotnej koncesji, upoważniającej go do urządzenia komunikacji autobusowej na kilku bardziej uczęszczanych szlakach drogowych. Zapewne, że Związek nie korzysta sam jako taki z tych upoważnień. Ale, przelewając swoje prawa koncesyjne na

osoby trzecie, zastrzega sobie w umowach zupełnie i należycie zawarowany nadzór, a temsamem stwarza premissy ruchu, ujętego w karby należytego porządku. Z czasem rozwinie się zapewne na tle obecnych stosunków zasobne i, w znaczeniu przemysłowem, bardzo rzetelne przedsiębiorstwo przewozowe, wzorowane na takich samych zagranicznych przedsiębiorstwach autobusowych. W krajach skandynawskich cieszą się wozy autobusowe, krążące po licznych drogach, wielkiem uznaniem i powodzeniem. Podobnie dziać się będzie niewątpliwie także i u nas.

Proste następstwo akcji na terenie ruchu samojazdowego przedstawiało dla Związku zajęcie się problemem drogowym, w pierwszym rzędzie w obrębie województwa krakowskiego, a pośrednio także w całem Państwie. Drogi nasze, nawet najlepsze, t. zw. szosy państwowe i krajowe, przedstawiały po wojnie stan bardzo opłakany. Nie naprawiane przez jakiś czas po wojnie, albo naprawiane bardzo tylko dorywczo, a działo się tak z przeważną większością naszych dróg, wymagają dziś gruntownej przebudowy. Bez tego nie uczynią nigdy zadość wymaganiom współczesnego ruchu, odbywającego się coraz częściej i na coraz większej przestrzeni za pośrednictwem ciężkich wozów motorowych, niszczących drogi o wiele więcej i o wiele prędzej, aniżeli to czyniły dawniejsze wozy z konnym zaprzęgiem. Bardzo nieobojętny jest także większy przy szybszym ruchu wozów kurz, wznoszący się po drogach, na których odbywa się ruch samojazdowy. Dróg mieliśmy zresztą zawsze zamało, a nie było ich i nie ma dotychczas prawie zupełnie we wschodniej połaci naszego Państwa. Wszak przez kilkanaście dziesiątek lat wchodziły te połacie w skład nie europejskiego, lecz eurazjatyckiego państwa.

Rozwiązanie problemu drogowego przedstawia dla Polski jedną z tych piekących spraw, z któremi zwlekać

nie można. Wiążą się z tem niezmiernie ważne, wprost podstawowe zagadnienia gospodarcze, a w niemniejszym stopniu także zagadnienia, złączone z obroną państwa.

Sprawę rozbudowy dróg poruszano wielokrotnie i przy różnych sposobnościach. Zajmują się nią z urzędu czynniki państwowe i samorządowe. W Ministerstwie Robót Publicznych zrodziła się nawet myśl stworzenia osobnej instytucji — Stowarzyszenia kongresów drogowych. Zajmował się nią zupełnie rzeczowo także Związek turystyczny i przyczynił się przez publikacje i odczyty do wszczęcia ożywionych rozpraw o problemie drogowym w Polsce wogóle, a na terenie województwa krakowskiego i sąsiadujących z niem powiatów województwa kieleckiego w szczególności. Na osobną wzmiankę zasługują tu wieczór dyskusyjny w krakowskiem Towarzystwie technicznem i ankieta drogowa, zorganizowana na wiosnę tego roku przez Prezydjum m. Krakowa. Przy jednej i przy drugiej sposobności zebrało się sporo materjału, który przyda się niewątpliwie przy ostatecznych rozstrzygnięciach o problemie drogowym w Polsce. Wiążą się z tem bardzo ścisłym węzłem także zagadnienia, dotyczące organizacji ruchu turystycznego i kierowania tym ruchem na naszych ziemiach.

Wierząc, że stoimy już u wrót rozwoju polskiej turystyki, starała się krakowska placówka turystyczna przygotować dla niej należyte podłoże przez nawiązanie bezpośrednich stosunków także z zagranicznemi pokrewnemi organizacjami. I stosunki te istnieją już obecnie. Posiadają one podwójne znaczenie: ułatwiają wymienność ruchu turystycznego w znaczeniu międzynarodowem, objaśniają o cechach, względnie o formach tego ruchu, o pożądaniach i upodobaniach turystów zagranicznych, a z drugiej strony dostarczają wzorów dla racjonalnej organizacji i propagandy turystyki

w kraju i poza jego granicami. Liczne wydawnictwa opisowe i informacyjne, napływające do biura Związku, to w sumie swojej otwartą i łatwo zrozumiała księga, z której nauczyć się może bardzo wiele każdy, co umie w niej czytać.

Własna działalność propagandowa Związku, objawiająca się przez wydawnictwa opisowe i informacyjne, nie mogła niestety rozwinąć się tak, jakby pragnąć należało — wprost dla braku środków finansowych. Ale mimo ich wielkiej szczupłości, zdobył się jednak Związek już w ubiegłym roku na opracowanie i wydanie w 4-ch językach ilustrowanego Przewodnika po Krakowie. Jest to bodaj pierwsze tego rodzaju polskie powojenne wydawnictwo. Że Związek mógł wogóle podjąć się tego zadania, zawdzięcza zasiłkom, udzielonym przez m. Kraków i przez krakowską Izbę dla handlu i przemysłu w łącznej sumie 7.500 złotych. Podnieść to trzeba tem bardziej, skoro tak gmina krakowska jak Izba handlowo-przemysłowa nie rozporządzają bynajmniej wielkimi zasobami pieniężnymi. Ale i tu i tam są ludzie, którzy umieją czuć i myśleć powszechnonarodowymi i powszechno-społecznymi walorami i rozumieją wielkie znaczenie rzetelnej akcji na polu turystyki.

Wspomnieliśmy przed chwilą, że w bardzo już niedalekiej przyszłości, spodziewać się trzeba wcale znacznego i bynajmniej nie dorywczego tylko, lecz zupełnie zorganizowanego, systematycznego ruchu turystycznego w Polsce, zwłaszcza na terenie Małopolski Zachodniej. Do wypowiedzenia tego oczekiwania upoważnia nas wprost doświadczenie z ostatnich kilkunastu miesięcy. Kraków przyjmował w tym czasie cały szereg większych i mniejszych wycieczek zagranicznych. Należały do nich wycieczka szwedzkich przemysłowców i dziennikarzy, holenderskih dziennikarzy, absolwentów duńskiej akademji handlowej w Kopenhadze, turystów

węgierskich, zgrupowanych w budapeszteńskim Związku turystycznym, wycieczka lekarzy czechosłowackich, historyków sztuki niemieckich i t. d. W przyjęciach tych wycieczek brał krakowski Związek turystyczny bardzo czynny udział, wielokrotnie jako mandarjusz gminy m. Krakowa. A że z zadania swego wywiązywał się zawsze zupełnie dobrze, o tem świadczą bardzo wymowne wyrazy uznania uczestników wycieczek, zamieszczane w prasie zagranicznej, w której całe szpalty poświęcano opisom Krakowa i przyjęć, zgotowanych w Krakowie obcym przybyszom.

Krótki ten szkic, poświęcony streszczeniu działalności Polskiego Związku turystycznego w Krakowie z ostatnich paru lat, wystarczy, aby wykazać, że Związek pracuje i myśli i że to, co robi, wychodzi wcale daleko poza zakres miejscowych spraw krakowskich. Ale, skoro tak jest istotnie, to żądać trzeba, w imię szeroko pojętych interesów społecznych i narodowych, nie tylko uznania dla jego działalności, ale także poparcia tej działalności najzupełniej praktycznego. Ufamy, że poparcie takie przyjdzie i z tej także strony, która dać je może w największym wymiarze i w najstosowniejszej postaci. Z chwilą, kiedy się to stanie, będzie ruch turystyczny na terenie Małopolski, a więc na terenie ze wszystkich najważniejszym, ujęty i kierowany ku powszechnemu pożytkowi i powszechnemu zadowoleniu.

POLSKIE
TOWARZYSTWO BALNEOLOGICZNE
w Krakowie.

Kraków, dnia 26 stycznia 1927.

Do Świetnego Dziekanatu Wydziału Lekarskiego Uniw. Jagiell.

w Krakowie.

W odpowiedzi na memorjał, przesłany w kwietniu 1926 r. Wydziałowi lekarskiemu w sprawie katedry balneologji w Uniwersytecie Jagiellońskim, otrzymał Zarząd Towarzystwa balneologicznego pismo Pana Dziekana Wydziału Lekarskiego z datą 1 maja 1926, donoszące, że Rada Wydziałowa uchwaliła wstawić do budżetu 1926/7 stosowną kwotę na utworzenie katedry balneologji. Uchwała ta nie została niestety zrealizowaną. Projekt budżetu nie zawiera etatu dla tej katedry. Polska ze swojemi kilkudziesięciu uzdrowiskami, o łącznej frekwencji paruset tysięcy osób, z kilkuset lekarzami, praktykującymi po uzdrowiskach, jest w dalszym ciągu tym jedynym już krajem wśród państw kulturalnych, który nie posiada ani jednej katedry balneologji i ani jednego Instytutu balneologicznego. I w jednej tylko Polsce nie ma ośrodka dla pracy naukowej i dydaktycznej na polu zdrojownictwa. Nie dziwne, że nie możemy na tem polu dorównać naszym dalszym i bliższym sąsiadom ani pod względem naukowym, ani pod względem praktycznym, że stan naszych uzdrowisk i całego naszego zdrojownictwa pod każdym względem pozostawia wiele do życzenia.

Zarząd Towarzystwa balneologicznego czyni usilne starania, ażeby zdobyć środki na stworzenie w Krakowie Instytutu balneologicznego, czyniącego zadość naukowym i dydaktycznym wymaganiom zdrojownictwa. Starania te dają już dobre owoce. Jako najistot-

niejszy z pośród dotychczasowych sukcesów, wymienić trzeba pisemną deklarację Prezydjum miasta Krakowa, zapewniającą Towarzystwu balneologicznemu grunt pod budowę Instytutu o obszarze około 1750 m^2. Na koszta budowy i urządzenia Instytutu gromadzi Towarzystwo fundusze drogą datków i składek oraz dochodów, płynących z przedsięwzięć zabawowych, urządzanych po uzdrowiskach.

Akcja Towarzystwa oznacza odciążenie Skarbu Państwa, powodzenie jej świadczy, że społeczeństwo uznaje jej doniosłość i wspiera ją czynem, mimo ciężkich warunków gospodarczych, w jakich się cały kraj znajduje.

Nie sposób pomyśleć, żeby znaczenie naukowej organizacji zdrojownictwa nie oceniały należycie Naczelne Władze Państwowe, w pierwszym rzędzie Ministerstwo Oświaty. Ocenią je niewątpliwie, gdy będą o tej sprawie należycie poinformowane.

Obecnie, kiedy stanowisko Ministra Oświaty zajmuje lekarz, będzie można łatwiej, aniżeli dawniej, znaleźć posłuch dla postulatów zdrojownictwa. Osobista interwencja Pana Dziekana Wydziału Lekarskiego, zwłaszcza przy poparciu J. M. Pana Rektora, zdziałać tu może bardzo wiele. **O tego rodzaju interwencję w sprawie utworzenia katedry balneologji w Uniwersytecie Jagiellońskim** prosi najusilniej i jak najgoręcej Polskie Towarzystwo balneologiczne.

Za Polskie Towarzystwo Balneologiczne:

Sekretarz: *Dr T. Cybulski* m. p.

Prezes: *Prof. Dr Korczyński* m. p.

Prof. Dr L. KORCZYŃSKI

REFERAT

W SPRAWIE UTWORZENIA KATEDRY BALNEOLOGJI

na posiedzeniu Rady Wydziału lekarskiego Uniw. Jag. dnia 11. lutego 1927 r.

Sprawa utworzenia katedry balneologji w Krakowskim Uniwersytecie ma za sobą tradycję paru dziesiątek lat. Poruszano ją wielokrotnie przy sposobności zjazdów balneologicznych, lekarskich i przemysłowych, na dorocznych zebraniach Polskiego Towarzystwa balneologicznego i na posiedzeniach Krakowskiego Towarzystwa Lekarskiego. Utworzenia tej katedry domagała się na pierwszem swojem posiedzeniu w maju 1923 r. Państwowa Rada dla spraw uzdrowiskowych. To samo stało się także na zeszłorocznym Zjeździe lekarskim w Katowicach. Mówiono o niej nadto w licznych artykułach, zamieszczanych w prasie lekarskiej i nielekarskiej.

Sprawą katedry balneologji zajmował się wprost już merytorycznie Wydział lekarski U. J. w latach 1921 i 1926. W roku 1921 znalazła się nawet stosowna etatowa pozycja dla tej katedry w preliminarzu budżetu państwowego. Skreślono ją niestety.

Uchwały Wydziału lekarskiego nie zdołały wprawdzie wyjednać u miarodajnych czynników zaspokojenia podstawowego postulatu rodzimej balneologji, ale posiadają w każdym razie bardzo doniosłe znaczenie, stwierdzają, że Wydział uznaje nieodzowną potrzebę stworzenia naukowego ośrodka dla balneologji i dąży konsekwentnie do zrealizowania swoich zamierzeń.

Wymownym wyrazem tej konsekwencji jest fakt, postawienia sprawy katedry balneologji w dniu dzisiejszym już po raz trzeci na porządku dziennym obrad Rady Wydziałowej.

W Polsce, w państwie 30-miljonowym, z ogromną ilością niewyzyskanych, a nawet niezbadanych jeszcze zdrojów wód mineralnych, z kilkudziesięciu czynnemi uzdrowiskami, o frekwencji paruset tysięcy osób nie ma ani jednego ośrodka naukowego i dydaktycznego dla balneologji. Zdystansowały nas narody o wiele mniejsze, a nawet narody o młodszej i niższej od naszej kulturze. I z rumieńcem wstydu przyznać się musimy do niepomiernych braków na polu ścisłych naukowych badań, zajmujących się dynamiką polskich wód mineralnych. Polscy lekarze — poza niezbyt licznymi wyjątkami — wiedzą bardzo niewiele o balneoterapji wogóle, a o balneoterapji rodzimej w szczególności. Nie można się wobec tego dziwić, że wielu z pośród nich nie umie wskazać swoim chorym stosownych dla nich uzdrowisk, że nie jeden z tych chorych wyjeżdża do uzdrowiska zupełnie dla siebie nieodpowiedniego, nie odnosi z leczenia oczekiwanej korzyści i żali się potem i na swojego lekarza i na uzdrowisko z niewątpliwą szkodą dla dobrej sławy lekarza i uzdrowiska.

Nie sposób pominąć także sprawy fachowego wykształcenia młodych lekarzy, obierających uzdrowiska za teren zawodowej pracy. Ogromna większość, jeśli nie wszyscy uczą się praktycznej fizjoterapji elementarnej własnym przemysłem, zdobywają potrzebne wiadomości i doświadczenie nie w szkole lekarskiej, lecz na chorych, którzy się im w opiekę oddali. Dzieje się to niekiedy w niefortunny sposób, z ujmą dla lekarza, ze szkodą dla chorego. *Errando discimus* święci tu czasem arcysmutne tryumfy.

Do rzędu dalszych, bardzo ważnych niedomagań polskiego zdrojownictwa należy brak uporządkowanych wskazań leczniczych dla przeważnej części uzdrowisk. Na Zachodzie rozwinęły się już bardzo dawno pojęcia specjalizacji, a wraz z tem powstały doskonałe urządzenia, potrzebne do leczenia pewnych chorób, czy pewnych grup chorobowych; lekarze zdobyli wielki zasób specjalnych wiadomości i specjalnego doświadczenia; pomocniczy personal lekarski wykształcił się na wzorowych wykonawców zleceń lekarskich. Zyskały przez to ogromnie znaczenie i sława pojedyńczych uzdrowisk. Zbytecznem byłoby dowodzić, że w całej tej sprawie odegrały wielką rolę, obok praktycznego zmysłu zachodnio-europejskich społeczeństw, naukowa organizacja zdrojownictwa i naukowo-dydaktyczne ośrodki, stworzone dla balneologji. W Polsce zdałaby się bardzo zachodnio-europejska specjalizacja.

Skoro mówimy o urządzeniach technicznych na usługach fizjoterapji po uzdrowiskach, to siłą rzeczy wspomnieć jeszcze trzeba o utyskiwaniach właścicieli i zarządców uzdrowisk z powodu braku instytucji, w której zasięgnąćby można rady w sprawach, dotyczących leczniczych, sanitarnych i higjenicznych urządzeń w krajowych uzdrowiskach. A jak bardzo i jak wiele ich jeszcze potrzeba, o tem wiedzą nawet nie lekarze.

Dotknęliśmy tylko w bardzo ogólnych zarysach braków polskiego zdrojownictwa. Już z tych nie wielu uwag wynika, że w warunkach, w jakich się znajduje obecnie polska balneologja, nie sposób myśleć o wzniesieniu na wysoki poziom naszej nauki w dziedzinie fizjoterapji elementarnej, o dostatecznem fachowem wykształceniu lekarzy uzdrowiskowych, o zaznajomieniu z rodziną balneoterapją ogółu młodych lekarzy polskich, o poważnym rozwoju i o poważnem stanowisku w znaczeniu nauki i praktyki uzdrowisk krajowych.

Jesteśmy na szarym końcu wśród państw i narodów europejskich i stać tam będziemy tak długo, dopóki naukowe postulaty naszej balneologji nie będą zaspokojone.

Nieodzowną potrzebę stworzenia uniwersyteckiej szkoły balneologicznej rozumieją doskonale lekarze, komisje uzdrowiskowe i zarządy uzdrowisk. Ale obecnie rozumieją ją już także przedstawicielstwa organizacyj i instytucyj samorządowych, gospodarczo-przemysłowych i finansowych. Że tak jest istotnie, dowodzi przychylne stanowisko tych wszystkich sfer wobec akcji Polskiego Towarzystwa balneologicznego, mającej za cel zgromadzenie funduszów na budowę i na urządzenie w Krakowie **Instytutu balneologicznego** i stworzenie przez to domostwa dla balneologji, traktowanej zawsze po macoszemu przez naczelne władze państwowe, niegdyś przez wrogie nam rządy zaborcze, aż do ostatnich czasów także przez własne nasze narodowe. Po uzdrowiskach urządzano już zeszłego roku na rzecz funduszu budowy tego instytutu przedsięwzięcia zabawowe, lekarze zasilają go przez dobrowolne składki, komisje zdrowiskowe przez datki pieniężne z funduszu kuracyjnego. Niektóre z pośród komisyj uchwaliły osobne dodatki do opłat zdrojowych. Zasilają go także Magistraty miast i miasteczek polskich, instytucje przemysłowo-gospodarcze i finansowe. Ogromną doniosłość posiada oświadczenie się Prezydjum miasta Krakowa z gotowością ofiarowania pod budowę instytutu gruntu, o obszarze około 1750 m^2, o ile Towarzystwo balneologiczne będzie mogło przystąpić do budowy.

Wszystkie te rzeczy to już nie słowa, to czyny. Nie sposób przypuścić, żeby nie przemówiły do kierowników najwyższych władz państwowych, w pierwszym rzędzie do kierownika nawy oświatowej w Polsce i nie poparły tem, że są, starań naszych władz uniwersy-

teckich o stworzenie katedry balneologji. W toku akcji, wszczętej i prowadzonej przez Polskie Towarzystwo balneologiczne, można było już wiele razy spotkać się z pytaniem: „A co Rząd robi dla nauki polskiej balneologji?"

Rada Wydziału lekarskiego oświadczyła się już dwukrotnie za stworzeniem katedry balneologji. Proszę o potwierdzenie na dzisiejszem posiedzeniu tych oświadczeń, a równocześnie z tem o uproszenie Pana Dziekana, ażeby przy poparciu J. M. Pana Rektora przedstawił osobiście Panu Ministrowi Wyznań Rel. i Oświecenia Publ. sprawę katedry balneologji i wyjednał już w tym roku szkolnym kredyt na jej utworzenie.

MEMORJAŁ
STOWARZYSZENIA LEKARZY POLSKICH W WARSZAWIE

złożony w sprawie naukowej organizacji zdrojownictwa Panu Ministrowi Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego i Panu Ministrowi Spraw Wewnętrznych.

Usunięcia braków w urządzeniach naszych uzdrowisk, zaprowadzenia w nich inwestycyj całkowicie współczesnych, słowem stworzenia polskiego przemysłu zdrojowego wymaga zarówno nasze poczucie narodowe, jak i względy natury praktyczne, t. j. zapewnienie liczniejszym, niż dotychczas, rzeszom obywateli zarobków i uczynienie z naszych zdrojowisk rzeczywistych wytwórni zdrowia dla pewnej kategorji kuracjuszów, co równa się podniesieniu zdrowtności naszego kraju.

Powstanie przemysłu zdrojowego, jako jednej z gałęzi gospodarstwa narodwego, i jego stały rozwój możliwe będą, zdaniem naszem, wówczas dopiero, gdy w akcji, mającej na celu podniesienie naszych uzdrowisk, a obejmującej w zgodnej i skoordynowanej pracy zarówno społeczeństwo, jak i Państwo, uwzględnione będą dwa czynniki podstawowe — organizacja gospodarcza i organizacja naukowa naszych uzdrowisk.

Idea zespolenia naszych uzdrowisk w jednej wspólnej organizacji gospodarczej, celem ujednostajnienia i przyspieszenia prac nad doprowadzeniem naszych uzdrowisk do poziomu wymagań współczesnych i celem zapewnienia stałego rozwoju naszych uzdrowisk, już na krótko przed wojną, jeszcze w Polsce niewolnej, w b. zaborze austrjackim, znalazła swoje urzeczywistnienie w Związku zdrojowisk i uzdrowisk z siedzibą we Lwowie.

Po wojnie, w Polsce Niepodległej Związek ten odżył pod mianem „Związku Uzdrowisk Polskich“, jako organizacji, ustawowo opartej na zasadach ściśle gospodarczych.

Potrzeba i ważność istnienia takiej gospodarczej organizacji naszych uzdrowisk zostały należycie ocenione przez społeczeństwo, większość bowiem naszych zdrojowisk i uzdrowisk łącznie z uzdrowiskami państwowemi przystąpiła do Związku.

Ta właśnie okoliczność oraz duża żywotność i sprawność, jakie wykazuje Związek w swej działalności, budzą uzasadnione nadzieje, że naprawa gospodarki naszych uzdrowisk i powstanie w nich urządzeń współczesnych nie każą na siebie czekać długo.

W dążeniu jednak do przyszłego, wszechstronnego rozwoju naszych uzdrowisk lekarze, jako czynnik z istoty rzeczy najwięcej powołany do wypowiedzenia w tym względzie swego fachowego zdania, tembardziej zrzeszenia lekarskie w głębokiem poczuciu i należytem zrozumieniu obowiązków obywatelskich muszą zwrócić uwagę na to, że całkowity rozwój uzdrowisk naszych, oparty będzie na podstawach mocnych dopiero wtedy, gdy narówni z gospodarczą organizacją uzdrowisk dokona się naukowa organizacja zdrojownictwa.

Muszą wyrosnąć i wejść w życie nowe pokolenia lekarskie, gruntownie wyposażone w wiedzę balneologiczną i klimatologiczną spółczesną i specjalnie polską. I one będą owymi rozsadnikami i pionierami naszego zdrojo- i klimatolecznictwa.

Jest przeeto rzeczą nieodzowną jak najrychlejsze **utworzenie na uniwersytetach naszych katedr balneologji i klimatologji,** któreby obok pełnienia roli pedagogicznej jednocześnie prowadziły ścisłe, metodyczne badania naukowe w zakresie balneo- i klimatologji polskiej.

Tylko w taki sposób pomyślany i przeprowadzony plan podniesienia naszych uzdrowisk, zdaniem naszem, da w wy-

niku po szeregu lat skutek dobroczynny, t. j. zapewni rozwój naszych uzdrowisk na pożytek gospodarstwa i zdrowotności naszego kraju, oraz stworzy uzdrowiskowy przemysł krajowy, zdolny dotrzymać kroku uzdrowiskom zagranicznym.

W myśl powyższych przesłanek Zarząd Stowarzyszenia Lekarzy Polskich, uzyskawszy aprobatę członków Stowarzyszenia na posiedzeniu dorocznem, w dniu 3 czerwca b. r., zwraca się do Pana Ministra Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego i do Pana Ministra Spraw Wewnętrznych z przedstawieniem, aby raczyli swem wstawiennictwem przyczynić się do rychłego utworzenia katedr balneologji i klimatologji na wydziałach lekarskich naszych uniwersytetów.

Warszawa, dnia 27 czerwca 1927 r.

Sekretarz-Członek Zarządu: *(—) Dr Cz. Jaworski.*

Przewodniczący: *(—) Dr E. Osiński.*

POLSKIE
TOWARZYSTWO BALNEOLOGICZNE
w Krakowie.

Kraków, dnia 25 lipca 1926.

Do Świetnego Prezydjum miasta Krakowa!

Społeczeństwo polskie korzysta zaledwo z małej części przyrodzonych skarbów swojej ziemi, leżących w zdrojach wód mineralnych i w czynnikach leczniczych klimatu. Pomimo wielu setek znanych już zdrojów posiadamy zaledwie dwadzieścia parę zdrojowisk, mimo wielu wspaniałych, pod względem klimatycznym okolic posiadamy arcy mało urządzonych jako tako stacyj klimatycznych. W ostatnich latach dają się te niedostatki odczuwać bardzo dotkliwie. We wszystkich uzdrowiskach, bez żadnego już niemal wyjątku, panuje niezdrowe przepełnienie. Chorzy tłoczą się w nich poprostu.

Przeciążenie czynnych zakładów zmusza do materjalnej rozbudowy krajowego zdrojownictwa. I nie ulega wątpliwości, że sprawa ta stanie bardzo już rychło na porządku dziennym pilnych zagadnień gospodarczych i że w bardzo niedalekiej przyszłości zaczną powstawać nowe i coraz to liczniejsze uzdrowiska, zapewne przy znacznym współudziale zagranicznego kapitału. Wraz z tem rozwinie się zaniedbana u nas dotychczas, niezmiernie ważna gałąź gospodarstwa krajowego, przemysł zdrojowy, pojęty w najszerszem tego słowa znaczeniu.

Podobnie, jak każdy inny, wytworzy także przemysł zdrojowy swój własny ośrodek. Ośrodkiem tym stać się powinien Kraków. Ma po temu dwa podstawowe warunki: zaletę położenia w części Polski, obfitującej, jak żadna inna, w zdroje przeróżnych wód mineralnych i drugi, tradycje roboty lekarskiej na polu zdrojownictwa, rozpoczętej w latach sześćdziesiątych

przez pierwszego autonomicznego Prezydenta Krakowa, niezapomnianej pamięci Józefa Dietla, prowadzonej w nieprzerwanym ciągu przez Edwarda Korczyńskiego, wreszcie w ostatniem trzydziestoleciu przez Polskie Towarzystwo balneologiczne.

Co ośrodek taki oznacza dla Krakowa pod względem materjalnym i pod względem moralnym, tego objaśniać nie potrzeba. Ażeby ułatwić jego powstanie, trzeba zdrojownictwu dać w Krakowie to, czego zdrojownictwo potrzebuje do pełni życia i rozwoju.

Jako przemysł, który powstał i czyni postępy w oparciu o praktyczną wiedzę lekarską, potrzebuje zdrojownictwo przedewszystkiem spełnienia postulatów lekarskich. Postulat zasadniczy przedstawia Instytut balneologiczny. Polska jest obecnie jedynem państwem w Europie, które nie posiada ani jednego tego rodzaju instytutu. W jednej tylko Polsce nie ma gdzie kształcić młodego pokolenia lekarzy - fizjoterapeutów, nie ma naukowego warsztatu dla prac, posiadających, obok teoretycznej wartości, także wielkie praktyczne znaczenie dla uzdrowisk, nie ma źródła, w którem przemysł zdrojowy znaleźć by mógł radę i pomoc w sprawach, dotyczących lekarskich urządzeń zakładów zdrojowych. Nie dziwne wobec tego, że zdrojownictwo polskie nie rozwijało się i nie rozwija w tem tempie, i z tymi wynikami, jak na Zachodzie, że badania dynamiki naszych wód mineralnych i czynników klimatycznych, są bardzo jeszcze niedostateczne, że urządzenia naszych uzdrowisk nie dorównują zagranicznym, że nie posiadamy zupełnie nie tylko zakładów technicznych, ale nawet warsztatów, zdolnych zaspokajać potrzeby przemysłu zdrojowego.

Polskie Towarzystwo balneologiczne podnosiło wielokrotnie wobec zaborczego i wobec własnego narodowego Rządu lekarskie potrzeby zdrojownictwa i domagało się stworzenia naukowego ośrodka dla

balneologji. Czyniło to niestety aż do chwili obecnej, bez powodzenia. Ale nie zraża się tem bynajmniej. Spotkawszy się z odmową tam, gdzie rodzić się powinna inicjatywa, a nie negacja — u własnego Rządu, postanowiło wejść na inną drogę, zapukać do innych drzwi, do ofiarności społeczeństwa. W wykonaniu tego postanowienia gromadzi Towarzystwo fundusze na budowę i na urządzenie Instytutu balneologicznego zapomocą dobrowolnych datków, oraz przedsięwzięć zabawowych, urządzanych w pierwszym rzędzie po uzdrowiskach. Ofiarnością społeczeństwa powstało już tyle pożytecznych rzeczy w odnowionej Polsce. Wierzymy, że powstanie i ten jeszcze — nowy przybytek nauki i kultury, a zarazem placówka, wielkiego znaczenia dla materjalnego rozwoju krajowego zdrojownictwa.

Ale troską napełnia Zarząd Towarzystwa sprawa miejsca pod budowę zakładu. I w tej swojej trosce zwraca się za pośrednictwem Świetnego Prezydjum do Reprezentacji radzieckiej Krakowa z gorącą prośbą o pomoc, o poparcie, a raczej wprost o umożliwienie roboty Towarzystwa przez ofiarowanie placu pod budowę Instytutu balneologicznego z miejskich gruntów budowlanych, o powierzchni 1300—1500 m², o ile to możliwe na wylocie ulic Kopernika i Lubicz, t. j. w okolicy, gdzie stoją wszystkie lecznicze zakłady lekarskie Krakowskiego Uniwersytetu.

Za Polskie Towarzystwo balneologiczne:

Sekretarz: *Dr Piotrowski* m. p.

Prezes: *Prof. Dr Korczyński* m. p.

Magistrat Stoł. Król. m. Krakowa.
L. 5251/1926/I.

Sprawa gruntu pod Instytut balneologiczny.

Kraków, dnia 4. grudnia 1926.

Do Szanownego Towarzystwa balneologicznego
na ręce Prof. Dra L. Korczyńskiego
w Krakowie, ul. Sobieskiego 16 c.

Na podanie Szan. Towarzystwa zawiadamia Magistrat, że Budownictwo miejskie zaprojektowało pod zamierzoną budowę Instytutu balneologicznego w Krakowie parcelę gminną przy Aleji 3-go Maja, o powierzchni około 1750 m².

O ileby Szan. Towarzystwo reflektowało na tę parcelę, skłonny jest Magistrat przedłożyć Radzie miejskiej stosowne wnioski o ustanowienie na tejże parceli prawa budowli dla budowy wspomnianego Instytutu. Ustanowienie to jednak uzależnione byłoby od posiadania przez Szan. Towarzystwo funduszów, umożliwiających realizację przedsięwzięć, oraz od rzeczywistego rozpoczęcia budowy.

Plan gruntu można przeglądnąć w Wydziale I. Magistratu (II p. Nr. drzwi 28).

W końcu zaznacza Magistrat, że u wylotu ul. Lubicz Gmina m. Krakowa gruntów nie posiada.

Prezydent Miasta:
w. z. *Ostroswki* m. p.

ZARZĄD POLSKIEGO TOW. BALNEOLOGICZNEGO

rozesłał do Komisyj i do Zarządów uzdrowiskowych następującą

ODEZWĘ:

Wobec zapewnionego kreowania i obsadzenia, już w bieżącym roku, katedry balneologji w krakowskim Uniwersytecie, staje się zupełnie aktualną sprawa budowy i wyposażenie Instytutu Balneologicznego. Bez tego rodzaju Zakładu nie może być mowy o rzetelnym rozwoju polskiego zdrojownictwa.

Polskie Towarzystwo Balneologiczne, spełniając swój obowiązek, stara się już od roku o gromadzenie funduszów na budowę Instytutu. Dotychczasowy wynik zabiegów Towarzystwa przedstawia darowizna gruntów pod budowę ze strony miasta Krakowa i kwota kilku tysięcy złotych, złożonych w Pocztowej Kasie Oszczędności na rachunek Funduszu Budowy Istytutu.

Aż do ostatnich czasów zajmowali się tą sprawą wyłącznie tylko lekarze. Urządzali po uzdrowiskach przedsięwzięcia zabawowe, zbierali dobrowolne datki w gronie swoich chorych i znajomych, składali pewne kwoty z własnych funduszów.

Komisje Zdrojowe — za wyjątkiem komisji ciechocińskiej — oraz Zarządy Uzdrowisk — za wyjątkiem Ojcowa — nie brały w tej akcji, mimo parokrotnych odezw Towarzystwa balneologicznego, żednego udziału. Działo się to zapewne albo dlatego, że nie wierzyły w powodzenie zbiorowej akcji, albo dlatego, że czekały na pierwszy krok Rządu na polu naukowej organizacji zdrojownictwa.

Rząd uczynił już pierwszy krok, tworząc w Krakowie katedrę balneologji. Doświadczenie jednoroczne

pokazało, że zbiorowa akcja jest także w Polsce możliwa, że daje już wcale zadawalniające wyniki. Zarząd Polskiego Towarzystwa balneologicznego zwraca się wobec tego ponownie do Komisyj i Zarządów Uzdrowiskowych z bardzo gorącą i z bardzo usilną prośbą o współpracę i o finansową wydatną pomoc dla roboty Towarzystwa. Wszak to, co tworzyć będzie Uniwersytecka Katedra i Uniwersytecki Instytut Balneologiczny, oznaczać będzie, poza naukowymi walorami, ogromną korzyść dla całego polskiego zdrojownictwa i dla wszystkich polskich uzdrowisk.

Udział przemysłu uzdrowiskowego w dziele naukowej organizacji balneologji przedstawia kapitał moralny i materjalny, który opłaci się bardzo sowicie. I nie potrzeba bynajmniej, żeby indywidualny udział był wielki. Chodzi o to, żeby każde uzdrowisko dało, co dać może. Gdy dadzą wszystkie, zbierze się wcale pokaźna kwota, z którą będzie już można pomyśleć o rozpoczęciu budowy. Rząd przyczyni się do niej także bez żadnej wątpliwości. I stanie wtedy gmach, co świadczyć będzie, że społeczeństwo stać na tworzenie zbiorowym czynem dzieł kultury tak samo dobrze, jak stać na to wszystkie kuturalne społeczeństwa. Ażeby stanął w jak najkrótszym czasie, tego wymaga godność polskiej nauki, honor narodowy i gospodarczy interes zdrojownictwa i uzdrowisk.

SKŁAD POLSKIEGO TOWARZYSTWA BALNEOLOGICZNEGO.

Wydział.

Prezes: Prof. Dr Korczyński Ludomił
Wiceprezes: Dr Kaden Adam
Skarbnik: Dr Piotrowski Tymoteusz
Sekretarz: Dr Nowosielski Seweryn

a) Członkowie z wyboru:

Dr Aronsohn Juljan
Dr Cercha Maksymiljan (†)
Inż. Nitsch Leonard
Dr Wąsowicz Zygmunt

b) Delegaci Zrzeszeń lekarzy zdrojowych:

Dr Brzeziński Edward, Zakopane
Dr Ciagliński Kazimierz, Ciechocinek
Dr Cybulski Teodor, Rabka
Prof. Dr Jasiński Wacław, Druskieniki
Dr Pelczar Zenon, Truskawiec
Dr Skórczewski Witold, Krynica

Redaktor wydawnictw Towarzystwa:

Dr Żuliński Edward

Komisja rewizyjna:

Dr Kotulski Ludwik
Dr Kropaczek Wilhelm
Dr Sternschuss-Staniewski Jan

Stali współpracownicy Przeglądu zdrojowo-kąpielowego.

Dr Aleksiewicz Józef, Iwonicz
Dr Aronsohn Juljan, Krynica
Doc. Dr Bronowski Szczęsny, Warszawa

Dr Cybulski Teodor, Kraków-Rabka
Dr Dembicki Ignacy, Ciechocinek
Dr Dydyński Ludwik, Warszawa
Dr Fruchtman Aleksander, Warszawa
Prof. Dr Gantkowski Paweł, Poznań
Dr Kmietowicz Franciszek (sen.) Krynica
Dr Kmietowicz Franciszek (jun.), Lwów-Krynica
Prof. Dr Korczyński Ludomił, Kraków
Dr Kotulski Ludwik, Żegiestów-Zakopane
Dr Kuczewski Antoni, Zakopane
Dr Lewicki Stanisław, Krynica
Dr Pelczar Zenon, Truskawiec
Dr Podsoński Władysław, Lubień
Dr Skórczewski Witold, Krynica
Dr Stenz Edward, Warszawa
Dr Szajerowicz Leon, Druskieniki
Prof. Dr Szajnocha Władysław, Kraków
Dr Wąsowicz Zygmunt, Krynica
Prof. Dr Żebrowski Edward, Warszawa-Druskieniki
Dr Żuliński Edward, Szczawnica

Członkowie honorowi.

Dr Gluziński Antoni, Prof. Uniw. Warszawa
Dr Korczyński Ludomił, Prof. Uniw. Jag. Kraków, b. prymarjusz w Sarajewie
Dr Marchlewski Leon, Prof. Uniw. Jagiell. Kraków
Hr Potocki Jan, Właść. dóbr Rymanów
Dr Szajnocha Władysław, Prof. Uniw. Jagiell. Kraków
Dr Wąsowicz Zygmunt, Lek. zdroj. Krynica

Zmarli.

Dr Korczyński Edward, Prof. Uniw. Jagiell. Kraków (1905)
Dr Trzecieski Jan, poseł na Sejm gal., właść. dóbr Miejsce-Piastowe (1909)
Dr Merunowicz Józef, Protomedyk, Lwów (1912)
Dr Dobrzycki Henryk, lekarz w Warszawie i w Sławucie (1904)
Dr Chłapowski Franciszek, radca sanitarny w Poznaniu
Dr Baranowski Ignacy, b. Prof. Uniw. w Warszawie
Dr Sokołowski Alfred, Prof. Uniw. w Warszawie (1924)
Dr Zanietowski Józef, Kraków (1925)
Dr Cercha Maksymiljan, Krynica-Kraków (1927)

Członkowie założyciele.

Fromowicz Stanisław, Dyr. koncernu maszynowego w Warszawie

Baron Götz Okocimski, właść. dóbr Okocim
Iwonicz, Zakład Zdrojowo-kąpielowy
Prof. Dr Korczyński Ludomił, Kraków
Kraków, Gmina
Dr Kwiatkowski Benedykt, Warszawa
Mateczny Antoni, właść. Zakł. Kąp. Kraków
Inż. Nitsch Leonard, Kraków
Ks. Lubomirska Anna, Miżyniec
„ „ Felicja, Bakończyce
„ „ Jadwiga, Kaleń
„ „ Karolina, Bakończyce
Ks. Lubomirski Jerzy, Rozwadów n/S.
Lwów, Gmina
Łódź, Gmina
Schopper Karol, Dyr. Zakł. przem. Bielsko
Warszawa, Miejski Wydział Szpitalny
Dr Wąsowicz Zygmunt, Krynica
Włocławek, Gmina
Zakopane, Komisja Klimatyczna

Członkowie zwyczajni.

Dr Aronsohn Juljan, Krynica
Dr Askenazy Zygmunt, Krynica
Dr Aleksiewicz Józef, Iwonicz
Dr Alter Leopold, Truskawiec
Balnopol, Biuro uzdrowisk, Kraków
Dr Bardach Albert, Krynica
Dr Better Ignacy, Krynica
Dr Bilas Bronisław, Truskawiec
Dr Brand Henryk, Krynica
Dr Brotman Samuel, Krynica
Doc. Dr Bujak Władysław, Kraków
Dr Cichański Aleksander, Krynica
Dr Cybulski Teodor, Rabka-Kraków
Dr Czarnota-Bojarski Stefan, Nałęczów
Inż. Daniewski Roman, Solec
Dr Daszkiewicz Ludwik, Krynica
Dr Dębicki Klemens, Krynica
Dr Dembicki Ignacy, Ciechocinek
Dr Dydyński Ludwik, Warszawa
Dr Edelman Bernard, Krynica
Dr Edelman Samuel, Truskawiec
Dr Ehrenpreis Edward, Krynica
Dr Fafius Tadeusz, Ciechocinek

Dr Fischman Józef, Ciechocinek
Dr Fränkel-Melcerowa Anna, Krynica
Dr Freindlich Henryk, Krynica
Dr Fuchs-Richterowa Franciszka, Krynica
Dr Glazer Konstanty, Rabka
Dr Gnoiński Michał, Limanowa
Dr Gorski Ksawery, Krynica
Gremjum Pensjonatów, Krynica
Grudziński-Gralski Henryk, Kraków
Dr Grünberg Abraham, Rabka
Dr Grzybowski Stefan, Zator
Dr Hawranek Jerzy, Zakopane
Dr Heller Tadeusz, Krynica
Dr Heuman Zygmunt, Truskawiec
Dr Hirschbein Daniel, Krynica
Dr Hoppe Czesław, Ciechocinek
Dr Hurwicz Joachim, Ciechocinek
Izba handlowo-przemysłowa, Kraków
Prof. Dr Jasiński Wacław, Wilno
Dr Kaden Adam, Rabka
Dr Kaufer Efroim, Krynica
Dr Kluger Władysław, Truskawiec
Dr Kmietowicz Franciszek (sen.), Krynica
Dr Kmietowicz Franciszek (jun.), Krynica
Dr Kopp Anatol, Krynica
Dr Kopff Leon, Krynica
Dr Kopacz Tadeusz, Rabka
Prof. Dr Korczyński Ludomił, Kraków
Dr Kornberg Ignacy, Krynica
Dr Körbel Herman, Krynica
Dr Kotulski Ludwik, Żegiestów-Zakopane
Dr Kowenicki Walerjan, Kraków
Dr Kropaczek Wilhelm, Szczawnica
Baron Kruzenstern Henryk, Niemirów
Dr Krzemiński Witold, Krynica
Dr Kuczewski Antoni, Zakopane
Dr Kupczyk Bernard, Kraków
Dr Kwaśnicki August, Rabka
Dr Kwiatkowski Benedykt, Warszawa
Laboratorium „Rad", Kraków
„Laokoon", Lwów
Dr Latinik Jan, Krynica
Prof. Dr Latkowski Józef, Kraków
Dr Lewicki Stanisław, Krynica
Dr Lilien Norbert, Rabka

Doc. Dr Lorentowicz Leonard, Ciechocinek
Prof. Dr Majewski Kazimierz, Kraków
Mateczny Antoni, Podgórze-Kraków
Dr Mayer Józef, Krynica
Dr Mazurek Mieczysław, Krzeszowice
Dr Mazurkiewicz Jan, Iwonicz
Dr Merkowski Edward, Krościenko n/D.
Dr Mindes Joachim, Truskawiec
Dr Mischke Tadeusz, Zakopane
Dr Morgensternowa Józefa, Krynica
Dr Nowosielski Seweryn, Rabka
Dr Nowotny Gustaw, Zakopane
Dr Opieński Jan, Truskawiec
Prof. Dr Orłowski Witold, Warszawa
Dr Pelczar Zenon, Truskawiec
Dr Perłowski Edward, Krynica
Dr Piotrowski Tymoteusz, Kraków
Dr Podsoński Władysław, Lubień Wielki
Dr Polakowski Józef, Krynica
Polski Związek Turystyczny, Kraków
Hr. Potocki Jan, Rymanów
Dr Praschil Tadeusz, Truskawiec
Dr Praetzel Gustaw, Krynica
Dr Raps Emil, Krynica
Dr Reich Zdzisław, Truskawiec
Dr Rudörfer Jakób, Truskawiec
Dr Rosenberg Ludwik, Krynica
Dr Schneider Ludwik, Kraków
Sekcja Lekarska, Zakopane
Prof. Dr Siengalewicz, Wilno
Dr Skórczewski Witold, Krynica
Dr Stachurska Anna, Rabka
Dr Starzewski Józef, Krynica
Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Ciechocinku
Dr Sternschuss-Staniewski Jan, Swoszowice
Dr Sternschuss-Staniewski Michał, Swoszowice
Stowarzyszenie lekarskie, Krynica
Stowarzyszenie lekarzy zdrojowych w Truskawcu
Dr Swierz Witold, Rabka
Dr Szarewski Marjan, Bystra
Dr Szajerowicz Leon, Druskieniki
Dr Szeyer-Ehrliehorn, Rabka
Prof. Dr Szumiło Jan, Wilno
Prof. Dr Szumowski Władysław, Kraków
Prof. Dr Tempka Tadeusz, Kraków

Dr Tomczyk Stanisław, Rabka
Towarzystwo lekarskie, Druskieniki
Towarzystwo techniczne, Kraków
Inż. Wacławinek Szczepan, Kraków
Dr Wasserman Józef, Rabka
Dr Wąsowicz Zygmunt, Krynica
Dr Wilner Stanisław, Krynica
Dr Wolski Antoni, Krynica
Dr Zarzycki Emanuel, Krynica
Zrzeszenie lekarzy zdrojowych w Rabce
Dr Żuliński Edward, Szczawnica
Zakład kąpielowy, Bystra
„ „ Ciechocinek
„ „ Iwonicz
„ „ Jastrząb
„ „ Krynica
„ „ Lubień Wielki
„ „ Niemirów
„ „ Ojców
„ „ Rabka
„ „ Solec
„ „ Swoszowice
„ „ Szczawnica
„ „ Żegiestów
Zarząd uzdrowiska, Zakopane

Członkowie wspierający.

Barcikowski, fabryka przetworów leczniczych, Poznań
Brześć Litewski, Gmina
Katowice, Gmina
Sandomierz, Gmina
Zator, Gmina.

SPIS RZECZY.

Str.

Sprawozdanie z Walnego Zebrania Polskiego Towarzystwa balneologicznego 5

Dr T. Cybulski: Lekarskie postulaty zdrojownictwa krajowego 22

Prof. Dr L. Korczyński: O polskiem piśmiennictwie balneologicznem i o prasie balneologicznej . . 28

Dr Edward Żuliński: Postępy w urządzeniu krajowych zdrojowisk 36

† Dr Maksymiljan Cercha: Kilka uwag o normach ordynacyj leczniczych w zdrojowiskach i o nadzorze leczenia 51

Dr Samuel Edelman: O pilnej potrzebie wprowadzenia djetoterapji do leczenia zdrojowego w Truskawcu 56

Prof. Dr L. Korczyński: Radioczynne wody lecznicze i radioterapja w uzdrowiskach 59

Dr Ludwik Dydyński: Morszyn jako wytwornia przetworów zdrojowych 91

Dr T. Cybulski: Leczenie klimatyczne, zdrojowe i kąpielowe zołzów 101

Dr Wł. Podsoński: Leczenie schorzeń nerwów obwodowych w Lubieniu Wielkim 115

Dr Z. Pelczar: Stulecie Truskawca 124

Dr J. Mayer: O kulturę zdrojowisk 138

Prof. Dr L. Korczyński: W sprawie specjalizacji polskich zdrojowisk solankowych. Rabka — Druskieniki 154

Prof. Dr L. Korczyński: O naukowy, gospodarczy i kulturalny rozwój polskiego zdrojownictwa i polskich uzdrowisk 181

Dr Z. Pelczar: O leczeniu kąpielowem chorób serca i naczyń w Truskawcu 194

Str.

Prof. Dr L. Korczyński: Dwa dni nad Niemnem w Druskienikach 211

Prof. Dr L. Korczyński: O rodzimych i nierodzimych wodach leczniczych 221

Prof. Dr W. Szajnocha: Szczawy Karpat Wschodnich 240

Prof. Dr L. Korczyński: Rzut oka na powojenną działalność Polskiego Związku Turystycznego w Krakowie 259

Pismo do Dziekanatu Wydziału lek. U. J. w sprawie katedry balneologji 267

Prof. Dr L. Korczyński: Referat na posiedzeniu Rady Wydziału lek. U. J. 11 lutego 1927 w sprawie katedry balneologji 269

Memorjał Stowarzyszenia Lekarzy Polskich w sprawie naukowej organizacji zdrojownictwa, złożony Panom Ministrom Wyznań Religijnych i Oświecenia Publicznego i Spraw Wewnętrznych 274

Pismo do Prezydjum m. Krakowa w sprawie gruntu pod budowę Instytutu balneologicznego 277

Odpowiedź Prezydjum m. Krakowa w sprawie gruntu pod budowę Instytutu balneologicznego 280

Odezwa do Komisyj i do Zarządów uzdrowiskowych w sprawie datków na fundusz budowy Instytutu balneologicznego 281
